


Geräuschkulissen

Soziale Akustik und Hörwissen in Erfurt, Birmingham und Essen (1880–1960)

Heiner Stahl

böhlau

böhlau

TransKult: Studien zur transnationalen Kulturgeschichte
Herausgegeben von Angela Schwarz

Band 4

Heiner Stahl

Geräuschkulissen

Soziale Akustik und Hörwissen in Erfurt, Birmingham und Essen (1880–1960)

BÖHLAU VERLAG WIEN KÖLN

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über https://dnb.de abrufbar.

Umschlagabbildung: Ausgebaute Flugwache (Bild 2),
in: Gasschutz & Luftschutz, Jg. 6, Nr. 11, 1936, S. 283

Umschlaggestaltung: Michael Haderer, Wien
Satz: Petra Schöppner, Siegen

Vandenhoeck & Ruprecht Verlage | www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com

ISBN 978-3-412-52468-5

Inhalt

Vorwort

Ich lebte von 2007 bis 2009 in London. Das Fahren in der Londoner *Tube* war ein Ereignis für die Sinne – für das Sehen, das Riechen, das Schmecken, das Tasten und das Hören. Lautsprecherdurchsagen wiesen Besucherinnen und Besucher der britischen Hauptstadt sowie Pendlerinnen und Pendler darauf hin, den Abstand zur Bahnsteigkante unbedingt einzuhalten. Das Einfahren der Züge kündigte sich bereits grollend in den Tunnelröhren an, das Ausfahren der Bahnen hallte durch die Stationen. Die Lautheit der Fahrbewegungen übertrug sich in die Innenräume der Wagenabteile. Sie umschlang mich, hüllte mich ein. Die täglichen Fahrten waren sinnliche Grenzerfahrungen.

Zunächst begnügte ich mich damit, Musiktitel mit einem tragbaren Abspielgerät über Kopfhörer auf die Ohren zu senden, dorthin einzuspielen. Den Sound setzte ich absichtlich gegen die Schallenergien der Außengeräusche ein, die auf mein Gehör trafen, um sie am Innenohr zu überlagern. Es war ein Verfahren der Filterung, welches ich wählte. Ich begriff mich als (Selbst-)Abschirmer gegenüber der Geräuschkulisse, die mich umgab. Doch es half nur bedingt. In einem Baumarkt besorgte ich mir schließlich einen lustlos designten Gehörschutz mit Bügeln. Diesen setzte ich mir nun täglich auf die Ohren. Damit bestieg ich nun Tag für Tag Londons U-Bahnen. Die anfängliche Musikbeschallung ersetzte ich bald durch Wachskugeln. Damit dichtete ich meine Gehörgänge ab. Ich empfand eine deutliche Absenkung des Schalldrucks, der bis dahin auf meinem Gehör gelastet hatte. Vielleicht redete ich mir das auch nur ein, um mit der Dauerbelastung zurechtzukommen. Konnte ich mich an die akustischen Immissionen gewöhnen, durch die ich mich täglich bewegte, war ich in der Lage, mich an die Umgebungsgeräusche anzupassen, meine Praktiken des Hörens entsprechend auszurichten? Es klappte nicht.

Die Geräuschkulisse des Arbeitsweges erzeugte Schwingungen. Sie übertrugen sich auf mich, auf mein Gehör. Mein Körper hallte wider, schwang mit und nach. Er war eine ständig angeschlagene und sich dabei abnutzende Stimmgabel. Auf diese Tonlagen Londons, auf die Frequenzen des Alltags war ich nicht eingestimmt. Mir fehlte das Training, und ich darf gerne zugeben, dass ich es während dieser vierundzwanzig Monate in der britischen Hauptstadt auch nicht schaffte, mich auf die Geräuschkulissen dieser Großstadt einzustimmen. Das mochte an meiner Unfähigkeit zur Anpassung liegen, an meinem Suchen nach Haltegriffen auf diesem fremden Arbeitsmarkt der prekären Beschäftigungsverhältnisse oder an den immer deutlicher zu Tage tretenden Bruchlinien meines Privatlebens. Ein Bündel persönlicher (Hinter-)Gründe traf auf eine spezifische Beschaffenheit der täglichen Hörerfahrungen.

Diese machte ich im Tunnelsystem von London Underground genauso wie in der Geräuschkulisse meiner Großraumbüroalltage. In der Telefon-Marketing-Agentur, bei der ich beschäftigt war, sprach ich acht Stunden täglich in ein Headset. Die mit Stoff überzogene Sprechbox schluckte nur einen Bruchteil des Schalls, den ich beim Dauerreden erzeugte, und die Kopfhörer hielten das Gewirr aus Stimmen und Gesprächen meiner Kolleginnen und Kollegen nur unzureichend ab.

Tag für Tag tauchte ich darin ein und wechselte während der zeitraubenden Pendelei zwischen Walthamstow (Victoria Line) und Gunnersbury (District Line/Richmond) wiederkehrend die Geräuschkulisse. Was machte der Sound dieser Stadt mit mir? Er verwirbelte mich. Stille: Fehlanzeige. Ich war bereit, jeden Preis für sie zu zahlen, aber es gab keine Angebote. Genauer gesagt, meine über die Jahre erlernte individuelle Bemessung von relativer Stille griff nicht mehr. Die akustischen Stoffe überwältigten mich. Sie zeigten andere Werte an als diejenigen, welche ich bis dahin zum Maßstab genommen hatte: meine persönlichen Praktiken des Musikhörens, meine Freude an kreischenden Gitarren, meine Hörerinnerungen und die aus sozialen Interaktionen abgeleiteten Rasterungen von Geräuschen, von Sound und Lärm. Das Lauschen in das Vergangene und in das Verklungene förderte vieles hervor, nur die Aushaltbarkeit der mich umgebenden Geräusche nicht. Nach der Fähigkeit zur (Selbst-)Einstimmung suchte ich vergeblich.

Immerhin erspürte das In-Sich-Hinein-Horchen Wege, sich zu den akustischen Informationen und den auditorischen Eindrücken im städtischen Raum sowie den Ordnungen des Kommunizierens zu verhalten. Menschen machten stets Geräusche, Maschinen ebenso. In Räumen hallten diese nach und wider. Die akustischen Informationen kamen zurück, wechselten Bedeutungen und veränderten durch die Reflexion ihre Verlaufsrichtungen. Meine individuellen Erkundungen der Umgebungsklänge trafen auf Schallenergien, die meine sinnlichen Voreinstellungen unter Spannung und in Bewegung versetzten. Diese Weltbezüge des Akustischen, des Auditorischen und des Auditiven hatte ich bis dahin einfach hingenommen. Darüber hatte ich nie ernsthaft nachgedacht. Geräusche sind eben da, entweder sie stören oder eben nicht. Mich hatten bislang weder deren Kontexte noch deren historisches Gemacht-Sein interessiert. Ich fragte mich nun, ob sich diese (Selbst-)Verständigung über Geräusche, über Sound und Lärm überhaupt geisteswissenschaftlich untersuchen ließe. Das reizte mich, darüber wollte ich forschen und Lebenszeit in das Thema investieren, sobald sich die Gelegenheit für ein Zurückkehren an eine Universität öffnete.

Im Herbst 2009 bot mir Prof. Dr. Michael Giesecke diese Chance und holte mich an das Seminar für Medien- und Kommunikationswissenschaft der Universität Erfurt. Sinnliche Wahrnehmung, Kommunikationspraktiken und -wege sowie die Medialität des städtischen Raumes bildeten meine ersten Ausgangspunkte zu dieser Studie. Die Perspektive wandelte sich im Verlauf zu einer historischen Studie über Klanglandschaften,

welche die Aspekte von Macht und Herrschaft immer weiter ins Zentrum meines Interesses rückten. Prof. Dr. Angela Schwarz begleitete mich wohlmeinend, zugewandt, fördernd und fordernd seit 2013 bis heute – Dezember 2021 – meine Idee zu schärfen, Hörwissen, Praktiken, Soziale Akustik und Geräuschkulissen zusammenzudenken. Das war und ist großartig und beflügelte die Lust am geschichtswissenschaftlichen Forschen, um einen kultur-, medien- und sinnesgeschichlichen Zugang zu Sinneswahrnehmungen zu legen. Frau Schwarz feilte an mir, ermutigte mich und legte Fähigkeiten frei, die in mir schlummerten. Dafür danke ich von Herzen und freue mich darüber, diese Arbeit, die 2019 von der Philosophischen Fakultät als Habilitationsschrift in Neuerer und Neuester Geschichte angenommen wurde, in ihrer Schriftenreihe *TransKult. Studien zur transnationalen Kulturgeschichte* veröffentlichen zu können. Dieser Dank schließt Daniela Mysliwietz-Fleiß, Jan Pasternak und Tobias Scheidt, den mir zuhörenden Kolleginnen und Kollegen des Lehrstuhls für Neuere und Neueste Geschichte der Universität Siegen sowie die Korrektur lesenden Petra Schöppner und Conrad Springer ein. Danken möchte ich außerdem der Nachwuchsförderung der Philosophischen Fakultät der Universität Siegen für den Forschungsaufenthalt im Birmingham City Archive. Auch gilt mein Dank den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Stadtarchive Essen, Erfurt und Birmingham, des Staatsarchivs Gotha, des Hauptstaatsarchivs Weimar, des Landesarchivs NRW, Abteilung Rheinland sowie der Erfurter Kaufmannskirchgemeinde mit ihrem zugigen Turmarchiv.

Unbedingt erwähnen möchte ich meine im August 2019 verstorbene Mutter Christa Stahl und meinen quirlig unruhigen Vater Kurt. Bei der Lektüre meiner bisherigen Veröffentlichungen stiegen sie oft genug nach dem Vorwort aus und schlugen vor, dass ich doch endlich Lehrer werden solle. Mein Sohn Noam-Nicolas hat meinen ständigen Ausführungen und Reprisen hartgesotten gelauscht und gelernt, gute Fragen zu stellen. Danken möchte ich den Konzert- und Clubgängerinnen, die mich auf dieser Forschungsreise durch Geräusche, Sound und Lärm begleiteten. Manche fanden irgendwann andere Bands oder DJs besser und zu ihren persönlichen Sounds passender. Diejenige, mit der ich tanzen gehen werde, umhülle ich mit dem Sound meiner Worte und Dancefloor-Schrittkombinationen.

Für Dich lege ich nun eine neue Vinylscheibe auf, drücke auf die Starttaste des Schallplattenspielers und hülle mich in Sound, der für andere Lärm ist. Und ja: Ich drehe den Lautstärkeregler nicht voll auf Anschlag, aber mein lauschendes Mich-Empfinden und hörendes Mich-Begreifen mag schon spüren, woher Bass, Gitarren und Schlagzeug dröhnen. Schließlich will ich über die Geräuschumgebungen räsonnieren, durch die ich mich bewege.

Heiner Stahl
Erfurt, im Dezember 2021

1. Geräuschkulissen: Soziale Akustik, Praktiken und Hörwissen

Über das Hören zu schreiben, gehe nur mit Tondokumenten, heißt es gelegentlich. Erst über medientechnologische Aufzeichnungen von Sprache, Klängen und Musik oder physikalische Messungen von Schallstärken ließen sich Geräuschkulissen bestimmen. Diese geschichtswissenschaftliche Studie zeigt, dass in den Tonspuren historischer Dokumente Geräusche enthalten waren und sind. Das umfasst Entscheidungen von Gerichten, Gutachten von Gewerbeinspektoren, Gewerbeaufsichtsbeamten und Polizeibehörden, Einschätzungen von Stadtärzten und Gesundheitsämtern, Beschwerden von Bürgerinnen und Bürgern sowie die Erwiderungen der Beklagten. Hörwissen bezeichnet Geräuschkulissen. Es richtet sich auf professionelle Wissensbestände und Praktiken aus. Deshalb besitzt Hörwissen juristische, polizeiliche, medizinische, verkehrs- und stadtplanerische sowie eine auf die örtlichen Erfahrungswerte von Anwohnerinnen und Anwohner verweisende Ausprägungen. Sie handeln von den gesellschaftlichen Auseinandersetzungen und Selbstverständigungen darüber, wie Geräusche zu Lärm oder Sound gemacht werden. Das erzeugt Soziale Akustik und setzt die Rahmungen, in denen sich das Sprechen, Erzählen und Streiten über die Zulässigkeit oder die Übermäßigkeit von Geräuschen vollzieht. Diese Konstellationen legt diese Studie an den Beispielen Fabrik, Wohnen, Verkehr, Kundgebung und Luftraum frei. Menschen, Maschinen, Tiere und Fortbewegungsmittel erzeugen Geräuschkulissen. Sie markieren städtische und ländliche Räume, geben Phonotopen, Hörwegen und akustischen Stoffen ihre physikalischen Gehalte und ihre sozialen Bedeutungen. Diese Einleitung liefert das theoretische, methodische und begriffliche Messinstrumentarium für ein Verständnis dafür, wie diese Anordnungen von Geräuschen für städtische, öffentliche und private Räume zwischen 1880 und 1960 bewertet wurden und inwiefern die gegenwärtigen Verständnisse von Geräuschen, von Sound und Lärm wesentlich tiefer in diesen doch längst vergangenen Beständen von Hörwissen wurzeln. Die Nachwirkungen und Nachgeschichten reichen bis in die Gegenwart.

1.1. Vom Hören sprechen: Physikalische, physiologische und soziale Grenzziehungen

Vom Hören zu sprechen, verlangt danach, die Diskurse zu benennen, die Wissensbestände zu markieren und Handlungsweisen auszuleuchten. Lärm zu machen, bedeutet

Festlegungen über die Gehalte von Geräuschen zu treffen und diese Praktiken mit Hörwissen zu rechtfertigen. Der Physiker Hermann von Helmholtz war in dieser Hinsicht ein Pionier. Er begann seine 1862 erstmals erschienenen Darlegungen einer Lehre von den Tonempfindungen mit Bemerkungen über Schwingungen, Obertöne und Klangfarben. Das Verständnis der Funktionsweisen sinnlicher Wahrnehmung stellte den Ausgangspunkt seiner Überlegungen dar. Für Helmholtz kamen „sinnliche Empfindungen […] zu Stande, indem äussere Reizmittel auf die empfindlichen Nervenapparate unseres Körpers einwirken, und diese in Erregungszustand versetzen." Dabei war „die Art der Empfindung [...] verschieden, theils nach dem Sinnesorgane, welches in Anspruch genommen [...], theils nach der Art des einwirkenden Reizes."[1] Helmholtz benannte Beziehungen zwischen Energieflüssen, skizzierte die Übertragungen akustischer Informationen als Geflecht von Impulsen, Anregungen, Aufnahmen und Wahrnehmungen. Eine Quelle emittierte Schall, das Gehör empfing diesen, nahm die Gehalte der hohen und tiefen Frequenzen auf. Das Sinnesorgan bereitete die Entzifferung und Bearbeitung vor. Im Gehirn von Menschen erfolgte das Abgleichen von Reizen mit den jeweiligen (Vor-)Erfahrungen.

Geräusche sind – und waren – akustische Erscheinungen, die sich durch nichtperiodische Bewegungen von Luft auszeichnen. Geräusche lösten nach Helmholtz' Ansicht verschiedenartige Empfindungen von Tönen aus. Davon unterschied der Physiker musikalischen Klang. Dieser erscheine „dem Ohre als ein Schall, der vollkommen ruhig, gleichmässig und unveränderlich dauert, so lange er eben besteht, in ihm ist kein Wechsel verschiedenartiger Bestandtheile zu unterscheiden."[2] Geräusche definierte der Naturwissenschaftler als „viele verschiedenartige Klangempfindungen", die „unregelmäßig gemischt und durch einander geworfen" waren. Helmholtz räumte jedoch ein, dass sich Geräusche und Klänge „in mannigfach wechselnden Verhältnissen [...] vermischen und durch Zwischenstufen in einander übergehen"[3] konnten. Gemengelagen kennzeichneten demnach die Gehalte sinnlicher Wahrnehmung durch und über das Gehör. Auch in den damaligen Umgebungen und Kommunikationssituationen waren Überlagerungen von Geräuschen, Tönen und Klängen gang und gäbe. Sie ließen sich im Laboratorium[4] anders nachweisen als in der klanglichen Beschaffenheit des zeitgenössischen Alltags.

1 Hermann von Helmholtz: Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik, 5. Aufl., Braunschweig 1896, S. 13.

2 Ebd., S. 14.

3 Ebd.

4 Vgl. dazu Bruno Latour/Steve Woolgar: Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts, Princeton, NJ 1986; Sven Dierig: Wissenschaft in der Maschinenstadt. Emil Du Bois-Reymond und seine Laboratorien, Göttingen 2006.

Helmholtz ordnete Tonempfindungen dem naturwissenschaftlichen Feld zu: Schließlich war die physikalische Akustik für ihn „dem Wesen nach nichts als ein Theil der Lehre von den Bewegungen der elastischen Körper“,[5] wohingegen er die physiologische Akustik damit beschäftigt sah, „die Vorgänge im Ohre selbst zu untersuchen.“ Von dieser und von der psychologischen Betrachtungsweise waren nach Helmholtz „nur unvollständige und zufällige Einzelheiten in der Wissenschaft“[6] nachgewiesen und in Fachblättern veröffentlicht worden.

Geräusche besaßen für sich genommen keine Funktion, zumindest nicht gemäß der musikalisch informierten Betrachtungsweise, welche Hermann von Helmholtz an diese Erscheinungen anlegte. Sie waren nicht in Akkordfolgen und Tonarten notiert und somit auch nicht in Vorstellungen von Harmonien einzufügen. Geräusche wurden damit zu Lärm gemacht und als solcher bezeichnet. Das geschah dadurch, dass sie entweder noch keine sozial zugeschriebene Funktion besaßen oder ihr sozialer, kultureller, kommunikativer oder medialer Wert instabil war. Als Lärm standen Geräusche zur Disposition. Sie konnten ausgeklammert, abgelehnt oder gänzlich verneint und aus dem kulturellen und sozialen Hörwissen über Klänge und Musik herausgehalten werden. Im Gegensatz dazu markierte der Begriff Klang soziale Praktiken im Umgang mit Geräuschen sowie Handlungsweisen mit akustischen Informationen, die für bestimmte Zusammenhänge von Menschen, für Orte und Plätze spezifische Bedeutungen annahmen. Klang formte, als Sound gehört und aufgenommen, Gruppen, bezeichnete soziale, kulturelle, mediale und kommunikative Anordnungen in öffentlichen Räumen, in privaten Umgebungen des alltäglichen Lebens, des Arbeitens, der Freizeit und des Wohnens. Genau diese Lesarten von Geräuschen ließen sich damals – und lassen sich bis heute – mit Verweis auf Helmholtz begründen.

Der physikalischen und physiologischen Akustik ist deshalb unbedingt eine dritte Betrachtungsweise hinzuzufügen. Für sie schlage ich den Begriff *Soziale Akustik*[7] vor. Er betont, und deshalb sind beide Worte großgeschrieben, die verschiedenen Machtbeziehungen und Wissensbestände, welche in den gesellschaftlichen Selbstverständigungen über Geräusche, Sound und Lärm enthalten sind und waren. *Lärm machen*, so die erste These dieser Arbeit, bezeichnet Herrschaftsverhältnisse, weil Geräuschkulissen Produkte sozialer Interaktionen und deshalb vielschichtig und polyphon sind. Sie verdichten vergangene und gegenwärtige Praktiken des Geräusche-Erzeugens, des

5 Helmholtz, Lehre von den Tonempfindungen, S. 5.

6 Ebd., S. 6.

7 Um den Begriff Soziale Akustik herauszustellen, setze ich ihn bei der Erstnennung kursiv. Dieses Vorgehen wende ich auch für die anderen, für diese Untersuchungen zentralen theoretischen Konzepte wie Phonotop, Hörweg und akustische Stoffe an. Gleiches gilt für die Erstbezeichnung von Lärm machen. Bei deren weiteren Nennungen verzichte ich auf diese explizite Hervorhebung.

Lauschens und Vernehmens zu Hörwissen.[8] Die Wissensbestände von Geräuschen, deren Entstehung und Präsenz an Orten, in Räumen und Gehörgängen rahmen Betrachtungen und Bewertungen städtischer Geräuschkulissen. Diese Zugänge enthalten nach Michel Foucault „Formationsregeln“, welche die Gültigkeit von bestimmten Auslegungen gegenüber anderen Interpretationen „sichern sowie die […] Existenzbedingungen in einer gegebenen diskursiven Verteilung“[9] bekräftigen.

Was ‚richtiges‘ Hören war und ist, welche Geräusche als ‚gut‘ bewertet und als Klänge verstanden wurden, blieben und bleiben Resultate von Festlegungen, so die zweite These. Es sind Zuschreibungen. Den Verläufen ihres Zustandekommens nachzuspüren, sie freizulegen, bildet einen Kern dieser geschichtswissenschaftlichen Arbeit. Der für die Untersuchung zentrale Begriff Geräuschkulisse ist sowohl vom Verständnis von Klanglandschaft inspiriert, wie es der kanadische Komponist Raymond Murray Schafer entwickelt hat,[10] als auch von den Überlegungen des französischen Musique Concrete-Komponisten Pierre Schaeffer beeinflusst. Die jeweilige Kommunikationssituation des Anhörens, Erfassens und Wahrnehmens von akustischen Informationen weist diesen Schallenergien bestimmte Bedeutungen zu. Sobald Geräusche gehört und lediglich nach ihrer Richtung lokalisiert werden, Menschen jedoch die Quellen nicht sehen und das Fließen akustischer Informationen nicht eindeutig zuordnen können, entstehen laut Schaeffer „situations acousmatique.“[11] In ihnen verschränkten sich die räumlichen, zeitlichen, physiologischen, sozialen, kulturellen und ökonomischen Anordnungen des Hörens.

Daraus resultierten verschiedene Haltungen des Hörens, die sich zwischen Zuhören, Lauschen und Vernehmen bewegten.[12] Zeitliche Dauer, räumliche Eindrücke, Verlangsamung und Beschleunigung von Klangabfolgen wirkten sich auf die Hörerfahrungen von Menschen aus. Dabei löste sich der Ausgangspunkt der Geräusche immer mehr auf, weil dieser im Rauschen der jeweiligen Gegenwart verschwand, unterging, nicht mehr herausstach. Andere akustische Informationen und die daran geknüpften auditorischen Entzifferungen überlagerten diese Schallimpulse. Für eine solche Hinwendung zu den Praktiken und Wissensbeständen des Hörens sowie zu den gesellschaftlichen

---

8 Vgl. Netzwerk „Hör-Wissen im Wandel“ (Hrsg.): Wissensgeschichte des Hörens in der Moderne, Berlin 2017.

9 Michel Foucault: Archäologie des Wissens, Frankfurt am Main 1994, S. 58.

10 Vgl. Raymond Murray Schafer: The Music of the Environment, in: Cultures, Jg. 1, H. 1, 1973, S. 15–52; ders.: The Tuning of the World, Paris 1977; ders.: Klang und Krach. Eine Kulturgeschichte des Hörens, Frankfurt am Main 1988; ders.: Die Ordnung der Klänge. Eine Kulturgeschichte des Hörens, Mainz 2010.

11 Pierre Schaeffer: Traité des Objets Musicaux. Essai interdisciplines, Paris 1966, S. 91.

12 Vgl. ebd., S. 93f.

Rahmungen des Machens von Lärm argumentiert die vorliegende historisch angelegte Studie. Sie untersucht die Beschaffenheit von Geräuschkulissen in den Groß- und Industriestädten Erfurt, Essen und Birmingham zwischen etwa 1880 und 1960. In den Regulierungen und Normierungen von Geräuschen im städtischen Raum hatten sich damals längst vielfältige Praktiken und Mechanismen der Herrschaft eingeschrieben.[13] Sie verwiesen auf Bezeichnungsmacht, die wiederum die Verwertung und Ökonomisierung des öffentlichen Raumes rechtfertigte. Diese dritte These erklärt, wie sich die Zulässigkeit und Duldung bestimmte, Ablagerungen akustischer Immissionen in städtischen Umgebungen, in der Umwelt als solcher sowie bezüglich der physiologischen Gesundheitszustände und sinnlichen Wahrnehmungen von Menschen hinzunehmen. Lärm zu machen, beleuchtet die Disziplinierungen des Gehörs sowie die darin enthaltenen Selbstausrichtungen von Individuen, sozialen Gruppen und Klassen. Im Zuge der Sonifizierung des Alltags, die als Verklanglichung oder Verlärmung zu fassen ist, entstanden soziale Kosten, die ungleich verteilt waren. Sie wurden, so die vierte These dieser Untersuchung, konsequent vergesellschaftet. Das gehört zur Sozialen Akustik, die sich in den Geräuschkulissen der Fabrik, des Wohnens, des Verkehrs, der Kundgebung und des Luftraumes im Untersuchungszeitraum zeigte.

Damit sind die Schwerpunkte dieser Studie markiert. Sie handelt von privaten, öffentlichen und städtischen Räumen sowie von Geräuschen, die bestimmte Wertigkeiten besaßen. Konkret geht es um Folgendes: Verkehrsbewegungen formten eine vielschichtige Geräuschkulisse. Ein Beispiel aus Erfurt im Jahre 1924 veranschaulicht dies. Dort beschwerten sich Anwohnende darüber, dass der Nahverkehrsbetrieb eine weitere Weichenanlage in ihrer Straße einbaute. Das Befahren von Straßenoberflächen war – und ist bis heute – ein Geräusche erzeugender Vorgang im städtischen Raum. Fußgängerinnen und Fußgänger, Fuhrwerke, Fahrräder, Straßenbahnen, Last- und Personenkraftwagen, Autobusse sowie Motorräder benutzten den damaligen Straßenraum gleichermaßen, allerdings nicht gleichrangig oder gar gleichberechtigt. Die Entstehung von Geräuschen hing vom Gewicht der Ladung, von der Schwere der Gefährte, dem Betriebsalter der Fortbewegungsmittel, von der Häufigkeit und Schnelligkeit der Befahrung sowie der Beschaffenheit der jeweiligen Straßenbeläge ab. An den Verbindungen der einzelnen Schienen, an Weichen sowie in Kurvenlagen erzeugten Tramwagen verschiedenartige Geräusche. Sie traten bei den zeitlichen Taktungen der Fahrzeuge auf, hatten zu verschiedenen Tageszeiten unterschiedliche Auswirkungen auf die Anwohnerinnen und Anwohner jener Straßen, durch welche diese Linien führten. Straßenbahnen emittierten Geräusche. Es festigte sich die dauerhafte Präsenz einer bestimmten Menge und Stärke an Geräuschen an der Straßenoberfläche, in Straßenzügen und zwi-

13 Vgl. Henri Lefebvre: Die Revolution der Städte, München 1972.

schen Häuserzeilen. Das waren die in diesem bestimmten Straßenraum vorhandenen akustischen Immissionen. Solche sich gegenseitig stärkenden Geräuschaufkommen schufen zeitliche Resonanzräume, welche die sinnliche Wahrnehmung von Menschen tagsüber und nachts mit Reizen versorgten, sie schlimmstenfalls aus dem Schlaf rissen und das erneute Einschlafen verhinderten.

Die Beschwerde eines Bürgers, der im Erfurter Dalbergsweg 10 wohnte, vermittelt einen Höreindruck davon. Dort besaß der Rentner und frühere Stadtrat Ferdinand Schmidt ein Wohnhaus.[14] Vor diesem hatte das Erfurter Straßenbahnunternehmen 1922 eine Weiche in den Straßenbelag einsetzen lassen und fügte zwei Jahre später die eben erwähnte weitere hinzu. Die Weichen regulierten die eingleisige Befahrung. Der Hausbesitzer brachte sein Missfallen gegenüber dem Direktor der Erfurter Elektrischen Straßenbahnen, Dr. Otto Hühn, zum Ausdruck. Schmidt verlangte, die „bis auf 40m Pflasterausguß neu eingepflasterten […] Weichen wieder herauszureißen und zu verschieben."[15] Das konnte der örtliche Nahverkehrsbetrieb jedoch „nicht verantworten", entgegnete Hühn dem Verfasser der Eingabe. Die Baupläne hätten schließlich öffentlich zur Einsichtnahme im Rathaus ausgelegen. Auch hätten die lokalen Zeitungen bei verschiedenen Gelegenheiten darüber berichtet, stellte der Straßenbahndirektor heraus. Den Stadtrat einen „alten erfahrenen Baufachmann" nennend, verwies der Geschäftsführer darauf, dass eine solche Maßnahme „von niemand [sic] verstanden" werde „und mit Recht die abfällige Kritik" der lokalen bürgerlichen und sozialdemokratischen Presse hervorriefe, „ganz abgesehen von den enormen Kosten",[16] die das erneute Einbestellen eines Schweißers sowie das Zerlegen der Schienen nach sich zöge. Schließlich habe Schmidt eine „frühere günstige Gelegenheit" verpasst, „eine andere Lage der Weichen herbeizuführen", beurteilte Hühn die Sachlage. Dazu hätte der Hausbesitzer und Anwohner, so unterstellte es zumindest der Straßenbahndirektor dem Kritiker, auf diejenigen zugehen müssen, die den Einbau der Weiche ausführten. Er hätte sich mit diesen vor Ort verständigen sollen. Das hatte Schmidt jedoch unterlassen. Deshalb riet Hühn dem Beschwerdeführenden nun, „sich mit den bestehenden Verhältnissen abzufinden und evtl. ein anderes Zimmer als Schlafzimmer zu benutzen." Schließlich besitze der Stadtrat ein großes Haus „mit dahinter liegenden [sic] schönen Garten." Das wusste der Straßenbahndirektor anscheinend, denn schließlich kannte man sich in der Erfurter Bürger- und Stadtgesellschaft untereinander. Diese Verlagerung des Schlafraumes innerhalb der eigenen vier Wände würde, meinte der Verkehrsmanager,

14 Vgl. Eintrag Ferdinand Schmidt, in: Adressbuch Erfurt 1924, S. 312.

15 Dr. Otto Hühn, Direktor Erfurter Elektrische Strassenbahn, an Stadtrat a.D. Ferdinand Schmidt, Betr.: Beschwerde über Straßenbahnbetrieb im Dalbergsweg, Erfurt, 25.08.1924, Stadtarchiv (StA) Erfurt, Oberbürgermeister Dr. Bruno Mann, Sig. 1-2/821-22320, Bl. 209f., hier Bl. 209.

16 Ebd., Bl. 210.

in Schmidts geräumigem Eigenheim „doch nicht auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen.“ Hühn übermittelte diesen in das Privatleben des Hausbesitzers eingreifenden Vorschlag, als wäre er eine fürsorgliche und freundschaftliche Handreichung. Sobald sich der Dalbergsweg auf zwei Schienensträngen befahren ließe, betonte der Straßenbahndirektor gegenüber dem ehemaligen Stadtrat, fiele „das jetzt zu beobachtende Schnappen der Weichenzungen […] außerdem weg.“ Noch trete dieses Geräusch bei jeder Überfahrt eines Tramwagens an dieser Stelle auf. Das geschah an dieser Kreuzung ungefähr alle fünf bis zehn Minuten, je nach Taktung, Tageszeit und Verkehrsaufkommen. Hühn verwies auf eine grundlegende Verbesserung, die in naher Zukunft zum Tragen komme. Verlangte Schmidt jetzt eine Verlegung der Weiche, so müssten die Schienen zunächst zerschnitten und schließlich mit losen Halterungen zueinander gefügt – verlascht – werden. Bei diesen Laschenstößen wären „Schläge […] unvermeidlich.“ Sie steigerten das Geräuschaufkommen vor Schmidts Haus noch weiter, betonte der Straßenbahndirektor. Dagegen führten sich „die geschweißten Stösse“ der Weichen mit der Zeit „vollkommen glatt“[17] und verursachten weniger Geräusche, malte Hühn eine Senkung der akustischen Auswirkungen des Verkehrs aus.

Der Verweis auf die Verkehrsinfrastruktur bot Hühn einen Interpretationsrahmen für solche Konfliktlagen. Auf die technischen Verbesserungen verweisend, konnte der Straßenbahndirektor die Interessen seines Nahverkehrsunternehmens bezeichnen und sie als der Allgemeinheit dienlich und innerhalb der Beförderungserwartungen des bürgerlichen Publikums rahmen. Das Ehepaar Schmidt empfand sie dennoch weiterhin als eine dauerhafte Störung, für welche es keinerlei Abhilfe erhielt. Die Weichenanlage setzte die Anwohnerinnen und Anwohner mit den bei der Befahrung der Gleise vom frühen Morgen bis zum späten Abend entstehenden Geräuschen in Bezug. Sie gab Schall in die Umgebung ab, erzeugte Emissionen. Deren Menge war zu diesem Zeitpunkt nicht in physikalischen Größen und Zahlenwerten bestimmbar, sondern nur auf dem Weg von Praktiken des Aushandelns und mit Bezug auf professionelles Hörwissen. Allerdings verwies der Direktor der Erfurter Straßenbahnen zugleich mit Nachdruck darauf, dass das städtische Tiefbauamt die geplante Baumaßnahme genehmigt habe. Sein Unternehmen war zu diesen Umgestaltungen der Straßenoberfläche berechtigt, schließlich waren während der öffentlichen Auslage keine Einsprüche vorgebracht worden. Hühn reklamierte ein ordnungsgemäßes Verfahren für die Bauarbeiten im Dalbergsweg. Eine Beurteilung von Geräuschimmissionen verlangte das Verfahren nicht, obschon sich durch eine eingefügte Weiche die Verkehrsanlage an sich veränderte. Schienenstränge in Kopfsteinpflaster zu verlegen, erforderte verschiedene Anpassungen. Es gab Aushandlungen darüber, welche Gleise bei welchen Herstellern zu kaufen,

17 Ebd.

welche Baustoffe für die jeweilige Befestigung der Unterlage zu verwenden seien und ob das städtische Tiefbauamt oder der Verkehrsbetrieb die Zuständigkeit dafür besitze. Die Bezeichnung von Geräuschaufkommen bestimmte somit akustische und auditorische Verhältnisse. Sie enthielt Hierarchien und Asymmetrien von Herrschaft.

Hühn argumentierte damit, dass eine technische Optimierung möglich und eine tageszeitliche Duldung seitens des ehemaligen Stadtrates zumutbar war. Gegenüber Schmidt konnte der Verkehrsmanager daher ein gewisses Entgegenkommen zeigen: „Übrigens ruht vor ihrem Hause der Betrieb von abends 11 ¼ Uhr bis morgens 5 ¾ Uhr.“ Schmidts Einlassung bewirkte immerhin, dass der Straßenbahnbetrieb die zeitlich gestreckte Bedienung dieser Linie während der Nachtzeit gänzlich einstellte. Nunmehr, bekräftigte Hühn, könnten „während des größten Teils der zum Schlafen benutzten Nachtzeit durch die Straßenbahn Geräusche überhaupt nicht verursacht werden.“[18] Neben einer räumlichen Eingrenzung und einer materiellen, auf das bauliche Verfahren und die Auswahl der Stoffe bezogenen, führte Hühn eine dritte Argumentationsebene ein: eine zeitliche. Es ging darum, die Wertigkeit und Gültigkeit von Schmidts Anwohnerbeschwerde zu unterminieren und gegenüber dem Aufsichtsratsvorsitzenden des Verkehrsbetriebes, Oberbürgermeister Dr. Bruno Mann, die Bereitschaft erkennen zu lassen, auf die Wünsche und Vorstellungen der sich gestört fühlenden Bürgerinnen und Bürger einzugehen. Da Mann als Stadtoberhaupt gleichzeitig der Polizeipräsident war, verantwortete er in dieser Rolle ebenfalls die Durchsetzung geltenden Rechts.

Damit war die Angelegenheit allerdings noch nicht erledigt. Dem Hausbesitzer reichte diese vom Straßenbahnunternehmen gewährte Selbstbeschränkung nicht aus. Schmidt wandte sich an das Erfurter Regierungspräsidium. Der für Verkehrs- und Straßenbauangelegenheiten zuständige Regierungsrat Ernst Dietze schien „sehr geneigt zu sein“, so Hühn gegenüber Mann, „einzelnen Antragstellern aus dem Publikum der Straßenbahn gegenüber zu helfen.“[19] Bislang war eine solch klare Parteinahme nicht vorgekommen. Dietze wirkte, so der Erfurter Straßenbahndirektor, „durch eine versteckte Drohung auf mich ein“ und stellte gegenüber Hühn klar, dass er den Direktor des in Halle ansässigen Straßenbahnunternehmens davon überzeugen konnte, „mehr Entgegenkommen zu zeigen“, und das, obwohl dieser „immer manches nicht machen wollte.“[20] Einen Konflikt mit dem Regierungspräsidium wollten weder Hühn noch der Aufsichtsratsvorsitzende riskieren. Der Oberbürgermeister befürwortete weitere Gespräche mit der preußischen Regierung in Erfurt und den Anwohnerinnen und An-

18 Ebd.

19 Dr. Otto Hühn, Direktor Erfurter Elektrische Strassenbahn, an den Vorsitzenden des Aufsichtsrates, Dr. Bruno Mann, Betr.: Beschwerde des Stadtrates Schmidt über Straßenbahnbetrieb im Dalbergsweg, Erfurt, 17.12.1924, in: ebd., Bl. 208.

20 Ebd.

wohnern.[21] Die Straßenbahndirektion schlug im Frühjahr 1925 von sich aus eine Verlegung des Umsteige- und Haltepunktes vor. Dann könnten die Tramwagen vor dem Haus Dalbergsweg Nummer 10 die Gleise und Spuren wechseln und wieder zurück zur Innenstadt fahren.[22]

Das Geläut und Bimmeln der Straßenbahnen, um Fußgängerinnen und Fußgänger auf das Herannahen aufmerksam zu machen, die Anfahr- und Abbremsgeräusche der einzelnen Wagen blieben natürlich weiterhin vor Ort erhalten, genauso wie das Überfahren der Weichen durch die Tramwagen. Je nach Auslastung und Gewicht veränderten sich dabei die Frequenzen der Fahrgeräusche. Von den Gefährten gingen akustische Emissionen aus, die sich in alle Richtungen fortpflanzten. Bei Verdichtungen und Stauungen strömten die akustischen Informationen auf anderen Wegen durch den Straßenraum. Die Erfurter Elektrischen Straßenbahnen trugen den Einsprüchen der Anwohnerinnen und Anwohner somit Rechnung; sowohl denjenigen, die sich für einen Gleiswechsel aussprachen, als auch jenen, die das unbedingt verhindern wollten. Hühn veranschlagte 7.514 Reichsmark[23] für die Baumaßnahme. Das war ein Kompromissvorschlag, um die schwelende Auseinandersetzung zu beenden. Die Umlegung der Weiche verschob das Geräuschaufkommen von Schmidts Wohnhaus weg in die ganze Häuserzeile hinein. Sie verringerte jedoch weder die Menge der Geräusche noch deren räumliches und zeitliches Auftreten.

Die Menschen vor Ort errangen Zugeständnisse, die der städtische Verkehrsbetrieb schließlich gewährte, nicht aber in der Vorplanung berücksichtigt hatte. Sie bewegten das Straßenbahnunternehmen zu neuen Lösungen der Verkehrsführung, ohne dass dieses die Gleise oder die Straßenoberfläche geräuschärmer gestaltete. Bürgerinnen und Bürger erzeugten – in diesem Falle erfolgreich – Handlungsdruck. Dass der für Verkehrs- und Straßenplanung zuständige Abteilungsleiter des Regierungspräsidiums ein solches Unterfangen unterstützte, war eher eine Ausnahme und begünstigte die Herstellung eines Kompromisses. Über Gleisbenutzungen und die Befahrung von Straßen an bestimmten Stellen zu streiten, machte Geräusche zu einem Problemfeld sozialer Umwelt und zu einer kommunalpolitischen Herausforderung. Es galt nunmehr über die Präsenz von Geräuschen bzw. deren Eindämmung zu streiten. In den Schriftwechseln sind Geräusche implizite Gegenstände solcher Verhandlungen. Wenn die Beschwerden verstummten, bedeutete das aber keineswegs, dass eine tragfähige Lösung tatsächlich gefunden worden war. In diesem Beispiel sicherte die Verlegung des

21 Vgl. ebd.

22 Vgl. Dr. Otto Hühn, Direktor Erfurter Elektrische Strassenbahn, an Regierungspräsidium Erfurt, Betr.: Straßenbahnbetrieb, Dalbergsweg, Erfurt, 05.03.1925, in: ebd., Bl. 249f., hier Bl. 249.

23 Vgl. ebd.

Haltepunktes die Interessen des Nahverkehrsbetriebes und band die Befindlichkeiten der Anwohnerinnen und Anwohner in eine – schriftliche und durch praktische Handlungen, jedoch nicht durch eine juristische Bezeichnung fixierte – Vereinbarung ein. Vermittlungen fanden statt. Dieser Schriftwechsel beleuchtete verschiedene Relationen des Akustischen und Auditorischen, welche sich in die sozialen Interaktionen und Kommunikationsverläufe eingeschrieben hatten, unter anderem zwischen städtischen Verkehrsunternehmen und Bürgerinnen und Bürgern. Die Erfurter Weichen-Frage im Dalbergsweg deutete somit die historisch gewachsenen Macht- und Herrschaftsverhältnisse akustischer Straßenpolitik an.[24]

Aus dieser Auseinandersetzung leitet sich der Befund ab, dass sich in lokalen Zusammenhängen Verfahren der Mediation entwickelt hatten, in deren Verlauf die Auswirkungen von Emissionen zur Sprache kamen und Lösungen für eine Abschwächung gefunden wurden. Es waren asymmetrische Kompromisse, die nur zeitlich begrenzt Gültigkeit erhielten. Da die Transportmittel alterten, die Gleise sich abnutzten, veränderten sich die entstehenden Geräusche. Das Anwachsen des motorisierten Verkehrs stieß Umschichtungen an und erzeugte neue Konflikte.

Wie Stadtrat Schmidt hörte und welche Geräusche er und seine Frau vernahmen, lässt sich nicht mehr ermitteln, genauso wenig wie Straßenbahndirektor Hühn das Geräuschaufkommen erfasste – sofern er sich selbst an den Ort begab und sich einen eigenen Höreindruck verschaffte. Ob der Hausbesitzer tatsächlich ein anderes Zimmer für die Nachtruhe wählte und ob das Geräuschaufkommen wirklich bedeutsam abnahm, geht aus dem Schriftwechsel nicht hervor. Der Weichen-Streit verdeutlicht jedoch Folgendes: Ein von der sinnlichen Wahrnehmung und den alltäglichen Erfahrungen gespeistes örtliches Hörwissen der Anwohnenden stand dem professionellen Hörwissen eines Straßenbahndirektors gegenüber. Beide konkurrierten um die Deutung der akustischen Informationen und der auditorischen Hörerfahrungen an dieser Verkehrskreuzung. Sie stritten um die soziale Bemessung der Zulässigkeit und Zumutbarkeit der dort auftretenden Geräusche. Diese Gegensätzlichkeiten gingen aus Selbstverständigungen und -bezeichnungen hervor. Sobald Bürgerinnen und Bürgern eine Teilhabe bei der Bestimmung von Geräuschbelästigungen einforderten, so die fünfte These, trat eine Ungleichheit zu Tage. Staatliche und kommunale Verwaltungen bekräftigten diese Benachteiligungen, weil sie ihr spezifisches Hörwissen zur Stärkung der eigenen Bezeichnungsmacht von Geräuschen einsetzten.

An Verkehrsfragen entzündeten sich Immissionskonflikte. Sie bezeichneten Herrschaftsverhältnisse, führten zu Vergesellschaftungen, beschränkten Teilhabe, erzeugten

24 Vgl. Thomas Lindenberger: Straßenpolitik. Zur Sozialpolitik der öffentlichen Ordnung in Berlin 1900–1914, Bonn 1995.

Verfahren der Mediation, die lokale Kontexte berücksichtigten und zeigten auf, dass die juristische Bestimmung bereits an den Beschaffenheiten und Ausgangslagen der damaligen Geräuschkulissen grundlegend scheiterte. Das setzte sich auf anderen Feldern fort und lässt sich anhand von Fabrik und gewerblichen Anlagen, beim Wohnen, bei Kundgebungen oder im Luftraum ebenfalls nachzeichnen. Damit sind die fünf Felder benannt, die diese Studie untersucht. Im Zentrum stehen akustische Stoffe, Hörwege, Geräuschkulissen, sinnliche Wahrnehmungen, Bezeichnungen und die Ausfüllungen mit Bedeutungen sowie die Antwort auf die Frage, wie viele Vergangenheiten in den phonotopischen Kommunikationsanordnungen der Sozialen Akustik stecken und wie diese in gegenwärtigen Verständigungen über Stadt nachwirken. Die Geschichte des Lärm-Machens, der Kontrolle der Geräuschkulissen reicht bis in die Gegenwart und ist in dieser Hinsicht unabgeschlossen.

1.2. Phonotope, Hörwege und akustische Stoffe

Soziale Interaktionen prägen eine Schicht des Begriffes Geräuschkulisse. Hörwissen, Hörerfahrung und die Bewertung des Gehörten sind zuallererst individuell-persönliche Verfahren. Sie formen zugleich Schichtungen von Gruppen- und Klassenidentitäten, von Selbstverständigungen und Aneignungen der sozialen und kulturellen Umgebungen und beziehen sich auf Macht- und Herrschaftsverhältnisse.

Der Begriff Phonotop[25] greift diese Vorstellung auf. Mit ihm beschrieb der Philosoph Peter Sloterdijk die soziale Konstruktion von Gruppenidentitäten mithilfe von Klanglichkeit. Das Teilen von Klängen, das gemeinsame Erleben und Empfinden von Sound stiftet Sinn und erzeugt Erfahrungen von tatsächlicher und imaginierter Gemeinschaftlichkeit. Sloterdijk betonte, dass Orte nach denjenigen Menschen klängen, die sich dort zu bestimmten Zeitpunkten aufhielten.[26] Er leitete seine These aus einer teilnehmenden Beobachtung einer musikalischen Aufführung in einem Festzelt ab. Seine Überlegungen entwickelte er aus der eigenen, elitären Distanzierung gegenüber Feiergemeinschaften, welche sich auf die populärkulturellen Erscheinungen des Klanglichen gemeinsam, sich kollektivistisch in Sound hüllend, einstimmten. Mensch-Raum-Umwelt-Beziehungen drückten sich deshalb für ihn in Phonotopen aus. Durch Abgrenzung nach außen und Zusammenfassung nach innen bekräftigten sie sich in doppelter Hinsicht. Sloterdijk betrachtete diese Vergemeinschaftungen als (Selbst-)Ausrichtungen der Teilnehmenden im Gleichklang. Die bestehenden Differen-

25 Vgl. Peter Sloterdijk: Sphären, Bd. 3: Schäume, Frankfurt am Main 2004, S. 377–386.
26 Vgl. ebd., S. 377. Von Tieren oder Maschinen redete Sloterdijk in diesem Zusammenhang nicht.

zen zwischen den Individuen lösten sich in dieser (Selbst-)Harmonisierung auf. Phonotope verstand er als inselhafte Anordnungen. „Die Inseln tönen ständig nach sich selbst, sie bilden soundscapes eigentümlichen Charakters“, weil darin die „Lebensgeräusche ihrer Mitglieder“[27] enthalten seien. Damit bezog er sich auf das Klappern von Geräten und Werkzeugen sowie auf ein spezifisches Hintergrundrauschen, welches die Geschäftigkeit, Handlungen und Bewegungen begleitete.

Das Phonotop drückt grundsätzlich Gegenwart aus und bleibt für eine bestimmte zeitliche Konstellation der Anwesenheit in einem sozialen Raum stabil. Das lässt sich in die Vergangenheit zurückverlängern: Solche Inseln akustischer Erscheinungen und auditorischer Erfahrung standen stets mit der äußeren Umgebung in wechselseitigen Beziehungen des Austausches. Darin bewegten sich Menschen, sie bedienten Maschinen, gingen zu Versammlungen und Demonstrationen auf Straßen, ruhten in Wohnungen aus, verweilten in Parks, hörten Kirchenglocken, nahmen Sirenen wahr oder lauschten dem Brummen, Hupen und Quietschen des Straßenverkehrs.

Die Schallausbreitungen und die Wahrnehmungen von akustischen Informationen besaßen und besitzen Richtungen. Der Rechtshistoriker und Soziologe Eugen Rosenstock-Huessy bot dafür ein anderes theoretisches Konzept an. Er zeichnete *Hörwege* nach. Rosenstock-Huessy, der in den 1920er Jahren im Literarischen Büro des Automobilherstellers Daimler-Benz die Werkszeitung verantwortete,[28] war ein Praktiker der Kommunikation. Bezüglich der Wechselbeziehung zwischen den Sprechenden und den Zuhörenden stellte er folgende Hypothese auf:

> „Wir wollen einmal die Ordnung alles Hörens und die Ordnung alles Sprechens in eins ziehen. Es wäre nicht unmöglich, daß uns dann der Reichtum der Hörvorgänge verblüffte. Vielleicht ergibt sich, daß der Kanal, mit dem Menschen hören, nicht auf die Ohren beschränkt ist. Wenn dem so wäre, dann müßte das für die Erschließung des Wesens der Sprache von Wert sein.“[29]

Mit dem Begriff ‚Kanal‘ bezeichnete Rosenstock-Huessy die Art und Weise, wie Informationen übermittelt und verbreitet werden. Das war für ihn durch soziale Normen, Kommunikationssituationen, Aufmerksamkeit, Aufnahmebereitschaft oder mittels des Zwangs zum Zuhören eingerahmt. Diese Idee ließ sich ohne weiteres auf die Ansprechhaltung von Zeitungsartikeln gegenüber der Leserschaft oder die Potenziale von

27 Ebd.

28 Zur Person vgl. Wayne Cristaudo: Eugen Rosenstock-Huessy, in: Edward N. Zalta (Hrsg.): The Stanford Encyclopedia of Philosophy, 10.09.2020, URL: https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/rosenstock-huessy/ (Stand: 10.12.2021).

29 Eugen Rosenstock-Huessy: Soziologie, Bd. 1: Die Übermacht der Räume, Stuttgart 1956, S. 141.

Medientechnologien wie Lautsprecher oder Rundfunk gegenüber einem lauschenden Publikum übertragen. Der Kommunikationspraktiker konstruierte eine „Einheit von Sprecher und Hörer“, sah diese „als System“ an, welche „Mund und Ohr“ sowie das „Sprechen für den Augenblick und Hören für den Augenblick“[30] umfasse. Hörwege beschrieben demnach dynamische Anordnungen des Kommunizierens und Rezipierens. Diese vollzogen sich in sozialen Räumen, wie beispielsweise auf Kundgebungen, in Betriebs- und Parteiversammlungen, bei Gottestdiensten, auf Schul- oder Kasernenhöfen oder vor Rundfunkgeräten. Hörwege enthielten Hierarchien und unterschiedliche Formen der Teilnahme.

Derartigen Verhältnissen des Sprechens und Zuhörens wollte Rosenstock-Huessy in einer „Hörwegwissenschaft“ nachspüren, die das „Hören auf langen Gehorsam“[31] zu ihrem Untersuchungsgegenstand machte. Das zielte bereits auf eine historisch informierte Medien- und Kommunikationswissenschaft, die sinnliche Wahrnehmung, das sprachliche Darlegen und zuhörende Verstehen von Inhalten in den Mittelpunkt rückte und zusätzlich soziologische, physiologische, psychologische und akustische Zugänge einschloss. Darin kam ebenso die Verarbeitung von Informationen und Sinnesreizungen in Lebensumwelten zum Tragen. Für ihn waren das „Vergegenwärtigungen“ von Körper-, Raum- und Sinnenswahrnehmungen. Diese Vorstellung umfasste die „räumliche Doppelteilung in Innen und Außen und die zeitliche Doppelteilung in Rückwärts und Vorwärts.“[32] Der Öffentlichkeitsarbeiter betonte, dass sich „die Gegenwart jeder Wirklichkeit […] inmitten beider Spannungen, sowohl der Zeit wie des Raumes“[33] befinde.

Geräusche der Gegenwart enthalten Vergangenheit. Sie sind in soziale, kulturelle, ästhetische, technologische, mediale und ökonomische Rahmungen eingefügt. Auf diesen Hörwegen bewegen sich akustische Gehalte und füllen sich mit sozialen und kulturellen Bedeutungen auf, hallen nach, werden angeeignet, erinnert, geformt, nacherzählt, abgespielt und wieder aufgeführt. Sie konturieren die akustischen und auditorischen Dimensionen historischer Kontexte. Das beinhaltet Hörerfahrungen, die daraus abgeleiteten Erwartungen sowie schließlich die an Geräusche geknüpften Erinnerungen.

Der Philosoph und Kulturanthropologe Helmuth Plessner[34] widmete sich in einem 1924 für einen Ästhetik-Kongress verfassten Vortrag den unterschiedlichen Bestandtei-

30 Ebd., S. 142.

31 Ebd.

32 Ders.: Angewandte Seelenkunde. Eine programmatische Übersetzung, Darmstadt 1924, S. 57.

33 Ebd., S. 125.

34 Helmuth Plessner lehrte in den zwanziger Jahren an der Universität zu Köln und emigrierte 1933 in die Niederlande, um an der Universität Groningen weiter zu unterrichten. Vgl. Biographie, in: HPG. Helmuth Plessner Gesellschaft, Rubrik: Helmuth Plessner, Unterrubrik: Biographie, URL: https://helmuth-plessner.de/helmuth-plessner/biographie/ (Stand: 10.12.2021).

len von Tonerscheinungen sowie den sinnlichen Wahrnehmungsweisen des Gehörs. Es ging ihm um die Beziehungen des Gehörsinns zu den jeweiligen Klangphänomenen und deren Widerhall im physischen Körper und geistigen Leib.[35] Plessner bemaß *akustische Stoffe*. Darunter verstand er „das im Hören des schallenden Tons gegebene Mannigfaltige bezüglich seiner Gliederung und spezifischen Färbung durch die Art seiner Erzeugung."[36] Diese gehörten Stoffe seien gedehnt, weil sie nachhallten, „gleichgültig, ob der Ton kurz oder lang" erklinge. „Dieses Hallen" fülle „wesenhaft eine grundsätzlich nicht meßbare und nicht in kurze oder lange Strecken einteilbare Ordnung."[37] Töne und Geräusche fügten sich in eine zeitliche und eine auf sinnliche Wahrnehmung bezogene Ordnung ein. Plessner sprach ferner von Schalleindrücken, die sich an den Verbindungen zwischen einer Klangquelle und einem bzw. einer Hörenden bildeten und dadurch spezifische Situationen des An- und Zuhörens, des Vernehmens und des Lauschens einrahmten. Akustische Stoffe dehnten sich nach allen Seiten aus, füllten architektonische Räume wie Gebäude und Straßenzüge und versetzten die sozialen, physikalischen und physiologischen Anordnungen des Hörens in Schwingung. Töne besaßen für Plessner Lage- und Schwellenwerte, die auf die räumliche Beschaffenheit von Umgebungen sowie auf die Leiblichkeit und Empfindsamkeit der Hörenden einwirkten.[38] Die Abfolgen von akustischen Stoffen verdichteten für ihn zeitliche und räumliche Präsenzen des Klanglichen. Darin gründeten die Wechselverhältnisse der „Assonanz und Dissonanz der Töne",[39] welche sich nach Plessners Einschätzung in rhythmischen Sequenzen in „eine Zugrichtung"[40] bewegten und auf diese Weise einen Verlaufweg des Hörens festigten.

Die theoretischen Werkzeuge Phonotop, Hörwege und akustische Stoffe legen am Beispiel des Weichenstreits im Erfurter Dalbergsweg zusätzliche Bezüge frei. Die Befahrungen der Straßenbahnen erzeugten akustische Stoffe und gaben diesen Richtungen. Das aus auditorischen Erfahrungen gewonnene Hörwissen der Anwohnenden formte die physikalischen Schallenergien der Fahrgeräusche von Tramwagen zu sozialen Gehalten des Akustischen um. Obwohl sich die akustischen Stoffe weiterhin nach allen Seiten ausbreiteten, bekamen sie je nach der tageszeitlichen Verdichtung und Reichweite sowie angesichts der räumlichen Überlagerungen mit anderen Geräuschen be-

35 Vgl. Joachim Fischer: Sinn der Sinne. Ästhesiologie und Soziologie bei Simmel und Plessner, in: Robert Hettlage/Alfred Bellebaum (Hrsg.): Alltagsmoralen. Die kulturelle Beeinflussung der Sinne, Wiesbaden 2016, S. 237–250, hier S. 240.

36 Helmuth Plessner: Gesammelte Schriften, Bd. 3: Anthropologie der Sinne, Frankfurt am Main 1980, S. 229.

37 Ebd.

38 Vgl. ebd.

39 Ders.: Gesammelte Schriften, Bd. 7: Ausdruck und menschliche Natur, Frankfurt am Main 1982, S. 64.

40 Ebd., S. 65.

stimmte Ausrichtungen. Das örtliche Phonotop der Verkehrsbewegungen verschob sich in der Nachbarschaft vor dem Eigenheim des Stadtrates Schmidt. Die Hörwege kreuzten sich in der sinnlichen Wahrnehmung und der Hörerfahrung der an dieser Straßenbahnlinie Wohnenden. Deren Rezeption, Aneignung und Bearbeitung dieser akustischen Stoffe machten daraus Beeinträchtigungen, Belästigungen und Störungen. Die Gehalte der Emissionen sowie ihre soziale Wertigkeit als Immissionen veränderten sich entsprechend der Kommunikationssituationen. Geräuschkulissen gaben und geben Atmosphären Richtungen.[41] Das bezeichnete die Beschaffenheit der horizontalen Hörwege in den Phonotopen Fabrik, Wohnen, Verkehr und Kundgebung sowie die vertikalen Hörwege im Phonotop des Luftraums.

Bislang näherte sich die geisteswissenschaftliche Forschung akustischen Phänomenen und auditorischen Sinneswahrnehmungen in Form philosophischer Bestimmungen,[42] als Betrachtungen kulturgeschichtlicher Technikforschung[43] sowie anhand von medienwissenschaftlichen (Re-)Konstruktionen von Kulturen des Hörens.[44] Ge-

41 Vgl. Gernot Böhme: Aisthetik. Vorlesungen über Ästhetik als allgemeine Wahrnehmungslehre, München 2001, S. 45.

42 Vgl. Jacques Attali: Bruits, Paris 1978; Michel Serres: Hermes, Bd. 2: Interferenz, Berlin1992; Jean-Luc Nancy: Zum Gehör, Zürich 2010; Peter Szendy: Höre(n). Eine Geschichte unserer Ohren, Paderborn 2015.

43 Vgl. Karin Bijsterveld: Mechanical Sound. Technology, Culture, and Public Problems of Noise in the Twentieth Century, Cambridge, MA 2008; dies.: Technology and Symbolism of Sound Noise Abatement Campaigns, 1900–40, in: Social Studies of Science, Jg. 31, H. 1, 2001, S. 37–70; dies.: The City of Din – Decibels, Noise, and Neighbors in the Netherlands, 1910–1980, in: Osiris, Jg. 18, 2003, S. 173–193; dies./Eefje Cleophas/Stefan Krebs/Gijs Mom: Sound and Safe. A History of Listening Behind the Wheel, Oxford 2014; dies./Andreas Fickers (Hrsg.): Soundscapes of the Urban Past. Staged Sound as Mediated Cultural Heritage, Bielefeld 2013; Stefan Krebs: Automobilgeräusche als Information. Über das geschulte Ohr des Kfz-Mechanikers, in: Andi Schoon/Axel Volmar (Hrsg.): Das geschulte Ohr. Eine Kulturgeschichte der Sonifikation, Bielefeld 2012, S. 95–110; Axel Volmar: "Sobbing, Whining, Rumbling" – Listening to Automobiles as Social Practice, in: Trevor Pinch/Karin Bijsterveld (Hrsg.): The Oxford Handbook of Sound Studies, Oxford 2012, S. 79–101; Jonathan Sterne: The Sound Studies Reader, London/New York, NY 2012; ders.: Sounds like the Mall of America. Programmed Music and the Architectonics of Commercial Space, in: Ethnomusicology, Jg. 41, H. 1, 1997, S. 22–50; ders.: The Audible Past. Cultural Origins of Sound Reproduction, Durham, NC 2003; Michael Bull: Sounding out the City. Personal Stereos and the Management of Everyday Life. Materialising Culture, Oxford 2000; ders./Les Back (Hrsg.): The Auditory Culture Reader, Oxford 2003.

44 Vgl. das von Marcel Cobussen und Vincent Melberg gegründete Journal of Sound Studies, URL: http://sonicstudies.org/ (Stand: 10.12.2021); ferner Axel Volmar/Jens Schröter (Hrsg.): Auditive Kulturen. Techniken des Hörens und Praktiken der Klanggestaltung, Bielefeld 2013; Tyler Whitney: Spaces of the Ear. Literature, Media, and the Science of Sound 1870–1930, New York, NY 2013; Carolyn Birdsall: Nazi Soundscapes, Amsterdam 2012; Greg Goodale: Sonic Persuasion. Reading Sound in the Recorded Age, Urbana, IL 2011; Steve Goodman: Sonic Warfare. Sound, Affect, and

schichtswissenschaftliche Annäherungen setzten bei den Praktiken des musikalischen Aufführens im öffentlichen Raum,[45] des vergangenen Hörens sowie an sozialen und kulturellen Hörerfahrungen an.[46] Das verlieh Sound History[47] und der damit eng verbundenen Sensory History[48] Konturen, welche die sozialen, kulturellen und psychologischen Kontexte historiert. Dass Geräusche Stadt bezeichneten, nahm insbesondere die Stadtgeschichtsforschung bislang nur zögerlich wahr.[49] Die raumsoziologisch und

---

the Ecology of Fear, Cambridge, MA 2009; Mladen Dolar: His Master's Voice. Eine Theorie der Stimme, Frankfurt am Main 2007; Daniel Gethmann: Die Übertragung der Stimme, Zürich 2006; David Toop: Ocean of Sound. Aether Talk, Ambient Sound and Imaginary Worlds, London 1995.

45 Vgl. Josephine Hoegaerts: A Manly People Should Dare to Sing Manly. Spaces and Sounds of Masculinity in a Nineteenth-Century Nation, Diss. Univ. Leuven 2010.

46 Vgl. Adrian Rifkin: Street Noises. Parisian Pleasures, 1900–45, Manchester 1993; Alain Corbin: Les cloches de la terre. Paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIXe siècle, Paris 1994; Jean-Pierre Gutton: Bruits et sons dans notre histoire. Essai sur la reconstitution du paysage sonore, Paris 2000; Aimée Boutin: City of Noise. Sound and Nineteenth-Century Paris, Urbana, IL 2015; Ian Biddle/Kirsten Gibson: Cultural Histories of Noise, Sound and Listening in Europe, 1300–1918, Abingdon 2015; Maarten Walraven: The Noisy City. People, Streets and Work in Germany and Britain, c. 1870–1910, Diss. Manchester University 2014; James G. Mansell: The Age of Noise in Britain. Hearing Modernity, Urbana, IL 2017; Historische Anthropologie. Kultur. Gesellschaft. Alltag, Jg. 22, H. 3, 2014; Jan-Friedrich Missfelder: Period Ear. Perspektiven einer Klanggeschichte der Neuzeit, in: Geschichte und Gesellschaft, Jg. 38, H. 1, 2012, S. 21–47; Jürgen Müller: „The Sound of Silence". Von der Unhörbarkeit der Vergangenheit zur Geschichte des Hörens, in: Historische Zeitschrift, Bd. 292, 2011, S. 1–29; Daniel Morat (Hrsg.): Sounds of Modern History. Auditory Cultures in 19th- and 20th-Century Europe, New York, NY 2014; ders./Christine Bartlitz/Jan-Holger Kirsch (Hrsg.): Politik und Kultur des Klangs im 20. Jahrhundert, Themenheft, Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History, Jg. 8, H. 2, 2011; ders./Hansjakob Ziemer (Hrsg.): Handbuch Sound. Geschichte – Begriffe – Ansätze, Stuttgart 2018; Peter Payer: Der Klang der Großstadt. Eine Geschichte des Hörens: Wien 1850–1914, Wien/Köln/Weimar 2018.

47 Vgl. Gerhard Paul/Ralph Schock (Hrsg.): Sound der Zeit. Geräusche, Töne, Stimmen – 1889 bis heute, Göttingen 2014.

48 Vgl. Alain Corbin: Wunder Sinne. Über die Begierde, den Schrecken und die Ordnung der Zeit im 19. Jahrhundert, Stuttgart 1993, S. 197–211; Paul Rodaway: Sensuous Geographies. Body, Sense, and Place, London 1994; Nélia Dias: La Mesure des Sens. Les anthropologues et le corps humain au XIXe siècle, Paris 2004; David Howes (Hrsg.): Empire of the Senses. The Sensual Culture Reader, Oxford 2006; Mark M. Smith: Sensing the Past. Seeing, Hearing, Smelling, Tasting, and Touching in History, Berkeley, CA 2008; David Howes (Hrsg.): A Cultural History of the Senses in the Modern Age: 1920–2000, London 2015.

49 Vgl. u.a. Adelheid von Saldern (Hrsg.): Stadt und Kommunikation in bundesrepublikanischen Umbruchzeiten, Stuttgart 2006; Dieter Schott: Die Vernetzung der Stadt. Kommunale Energiepolitik, öffentlicher Nahverkehr und die „Produktion" der modernen Stadt. Darmstadt – Mannheim – Mainz 1880–1918, Darmstadt 1999; Andreas Fickers: Sichtbar hörbar! Radioapparat und Stadt – Knoten im vernetzten Kommunikationsraum, in: Clemens Zimmermann (Hrsg.): Die Stadt als Kommunikationsraum. Medialität und Raumgefüge der Großstädte im 20. Jahrhundert, Stuttgart 2006, S. 83–103; Christoph Neubert/Gabriele Schabacher (Hrsg.): Verkehrsgeschichte und Kul-

ethnografisch argumentierenden Urban Studies zeigten sich dabei allerdings wesentlich beweglicher.[50] In der Rundfunkgeschichtsforschung[51] ist dagegen ein Zugang noch zu entwickeln, der den Sound von Hörfunk und Fernsehen als Kultur- und Technikgeschichte des Klanges und der sinnlichen Wahrnehmung erfassen kann.

1.3. Erfurt, Essen und Birmingham

Städtische Räume sind Klangräume und zudem Anordnungen von Macht und Herrschaft.[52] Die vorliegende Studie stellt drei Industriestädte in den Mittelpunkt, nämlich Erfurt, Essen und Birmingham, die zu Beginn des Untersuchungszeitraumes um 1880 bereits Großstädte waren, deren Einwohnerschaft stark weiter anwuchs. Sie waren von Dörfern umgeben, in denen Unternehmer gewerbliche Anlagen für die industrielle Produk-

turwissenschaft. Analysen an der Schnittstelle von Technik, Kultur und Medien, Bielefeld 2013; Dirk van Laak: Alles im Fluss. Die Lebensadern unserer Gesellschaft – Geschichte und Zukunft der Infrastruktur, Frankfurt am Main 2018.

50 Vgl. Jean-François Augoyard: Pas à pas. Essai sur le cheminement quotidien en milieu urbain, Paris 1979, S. 7–25; Rowland Atkinson: Ecology of Sound. The Sonic Order of Urban Space, in: Urban Studies, Bd. 44, Nr. 10, 2007, S. 1905–1917; Jean-François Augoyard/Henry Torgue (Hrsg.): Sonic Experience. A Guide to Everyday Sounds, Montreal/Kingston 2005; Jean-Paul Thibaud: A Sonic Paradigm of Urban Ambiances, in: Journal of Sonic Studies, Nr. 1, 2011, URL: https://www.researchcatalogue.net/view/220589/220590 (Stand: 10.12.2021).

51 Vgl. Inge Marszolek: Radiozeiten. Herrschaft, Alltag, Gesellschaft (1924–1960), Potsdam 1999; dies./Adelheid von Saldern (Hrsg.): Zuhören und Gehörtwerden, Bd. 1: Radio im Nationalsozialismus. Zwischen Lenkung und Ablenkung, Bd. 2: Radio in der DDR der fünfziger Jahre. Zwischen Lenkung und Ablenkung, Tübingen 1998; Inge Marszolek: Ganz Deutschland hört den Führer. Die Beschallung der „Volksgenossen", in: Gerhard Paul/Ralf Schock (Hrsg.): Sound des Jahrhunderts, Geräusche, Töne, Stimmen 1889 bis heute, Bonn 2013, S. 186–191; Klaus Arnold/Christoph Classen (Hrsg.): Zwischen Pop und Propaganda. Radio in der DDR, Berlin 2004; Kate Lacey: Öffentliches Zuhören. Eine alternative Geschichte des Radiohörens, in: Daniel Gethmann/Markus Stauff (Hrsg.): Die Politik der Medien, Zürich 2005, S. 195–208; Heiner Stahl: Jugendradio im kalten Ätherkrieg. Berlin als eine Klanglandschaft des Pop, Berlin 2010.

52 Vgl. Mark Escherich: Städtische Selbstbilder. Architektur und Städtebau in Erfurt 1918–1933, Berlin 2010; Mathias Deutsch: Zur Lärmbelästigung durch die Erfurter Industrie in den 1880er Jahren, in: Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt, Bd. 13, 2013, S. 31; Heiner Stahl: Sounding out Erfurt. Does the Song Remain the Same?, in: Gwyneth Cliver/Carrie Smith-Prei (Hrsg.): Bloom and Bust. Urban Landscapes in the East since German Reunification, New York, NY 2013, S. 151–185; ders.: Preparing for Landing, Ready for Take-Off. Zoning Noise Pollution as Spatio-Temporal Practices at Berlin-Tegel and Berlin-Tempelhof Airport (1965–1975), in: Historical Social Research, Jg. 38, H. 3, 2013, S. 229–245; ders.: Verkehrsnöte. Rhythmus, Taktung und Störung des Essener Straßenbahnverkehrs während des Ersten Weltkrieges, in: Sabine Schmolinsky/Diana Hitzke/ders. (Hrsg.): Taktungen und Rhythmen. Raumzeitliche Perspektiven interdisziplinär, Berlin 2018, S. 143–172.

tion von Waren errichtet hatten. Transportwege für Güter und Nahrung verbanden die Siedlungsräume. Der Zuzug von Arbeitskräften und ihren Familien machte Wohnraum zu einer knappen und teuren Ressource. Die hygienischen Verhältnisse des Wohnens hielten mit der technischen Modernität von Fabriken nicht Schritt. Erfurt, Essen und Birmingham füllten wirtschaftliche, administrative, verkehrliche und kulturelle Funktionen für ein weites Einzugsgebiet aus, etwa als Knotenpunkte des Eisenbahnnetzes. In den 1890er Jahren vergaben die Stadtverwaltungen Konzessionen an private Straßenbahnunternehmen, die Tramwagen kauften, Gleise verlegten und den städtischen Raum sowie die Fortbewegungsbedürfnisse von Menschen mit Verkehrsdienstleistungen bewirtschafteten. In zeitlichen Taktungen verknüpften diese Straßenbahnlinien Stadtzentren mit den umliegenden, von gewerblichen Ansiedlungen geprägten Dörfern. Industrialisierung und Urbanisierung lösten tiefgreifende Verschiebungen in den räumlichen Beziehungen aus. Diese Umschichtungen erfassten ebenso die Geräuschkulissen im Stadtraum.

1910 hatte Erfurt die Zahl von 100.000 Einwohnenden erreicht. Essen war im gleichen Zeitraum durch Eingemeindungen auf eine Größe von 300.000 angewachsen. Dieser Umstand wirkte sich in Birmingham noch drastischer aus. 1911 betrug die Bevölkerungszahl 840.000[53] und stieg bis 1939 auf über eine Million Personen an.[54] Ein ähnliches Wachstum zeigte sich in den beiden preußischen Städten. Bis zum Zweiten Weltkrieg wuchs die Bevölkerung in Erfurt nochmals um ein weiteres Drittel. Transportwege, Verkehrsinfrastrukturen und die Mobilität der Menschen von Wohnungen zu Arbeitsstätten verwandelten Dörfer zu Stadtteilen. Ebenso veränderte die Stadt- und Zivilgesellschaft ihre soziale Zusammensetzung.

Verdichtung von Raum und Bevölkerungsanstieg wirkten sich in Erfurt, Essen und Birmingham auf die Grundstückspreise, die Kosten des Mietens von Wohnungen sowie deren hygienische Zustände aus. Deshalb lassen sich diese Städte in Bezug auf Soziale Akustik und Geräuschkulissen vergleichen. Obwohl Großstädte an sich laute Orte waren und sind, gab es einige Menschen, die sich darin relative Stille leisten konnten und deutlich mehr Bürgerinnen und Bürger, die sich danach sehnten. Deren Wunsch blieb unerfüllt. Stadtplanungen und Siedlungsprojekte waren deshalb Gegenstände kommunalpolitischer Entscheidungen, die hart umkämpft wurden.[55] Darüber hinaus

53 Vgl. Marjaana Niemi: Public Health and Municipal Policy Making. Britain and Sweden, 1900–1940, Aldershot 2007, S. 27.

54 Vgl. West Midland Group (Hrsg.): Conurbation. A Planning Survey of Birmingham and the Black Country by the West Midland Group, London 1948, S. 75.

55 Vgl. Hein Hoebink: Mehr Raum – mehr Macht. Preußische Kommunalpolitik und Raumplanung im rheinisch-westfälischen Industriegebiet 1900–1933, Essen 1990; Robert Welzel: Bauunternehmer als Wohnungsfabrikanten. Die Essener „Häuserkönige“ und ihr Beitrag zur Stadtentwicklung 1850–1929, in: Essener Beiträge, Bd. 124, 2011, S. 51–250; Bourneville Village Trust (Hrsg.):

kennzeichnete Großindustrie alle drei Städte. Stahlwerke, Eisen- und Zinngießereien, metallverarbeitendes Gewerbe, Kohleförderung und -verarbeitung, Energieerzeugungsunternehmen, Blech- und Spielwaren, Schmuck-, Schuh- und Lederindustrie, Gummifabriken, Maschinen-, Waffen- und Motorenhersteller hatten sich in den Stadtgebieten angesiedelt. Die stadtplanerischen Bauvorhaben führten dazu, dass Wohngebiete die Fabriken nach und nach umschlossen. Sowohl in Erfurt und Essen als auch in Birmingham hatte sich seit dem letzten Drittel des 19. Jahrhunderts eine selbstbewusste, kulturell und sozial stark verwurzelte Industriearbeiterschaft herausgebildet. Sie strebte nach Teilhabe, blieb davon aber oft genug ausgeschlossen.[56] Demonstrationszüge und Kundgebungen dienten der physischen, akustischen und auditorischen Inszenierung von Zusammengehörigkeit und kommunizierten in den städtischen Raum und die kommunale Öffentlichkeit hinein.[57]

Als Industrie- und Garnisonsstadt war Erfurt an verschiedene Strecken des Eisenbahnverkehrnetzes angebunden.[58] Nach dem Wiener Kongress 1815 in den territorialen Besitz Preußens gelangt, grenzte die Enklave an die ernestinischen Fürstentümer Sachsen-Weimar-Eisenach und Sachsen-Coburg-Gotha und ab dem 1. Mai 1920 an den neu gegründeten Staat Thüringen. Obwohl an der Peripherie der preußischen Provinz Sachsen gelegen, stellte Erfurt das regionale Wirtschaftszentrum für das durch Industrie und Landwirtschaft geprägte Thüringen dar. In Essen formte der Industrialisierungsschub seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts das Stadtbild maßgeblich um. Daraus leiteten sich Erzählungen ab, die für bürgerliche ebenso wie für proletarische Schichten identitätsstiftend und -sichernd wirkten.[59]

Im Zeitraum zwischen 1880 und 1960 erlebten also die Bewohnerinnen und Bewohner Essens, Erfurts und Birminghams verschiedene Umbrüche, die Alltag, Lebens-

---

When We Build Again. Based on Research into the Conditions of Living and Working in Birmingham, London 1941; Escherich, Städtische Selbstbilder; Philipp August Rappaport: Stadtgestaltung Essen, Essen 1929.

56 Vgl. Jürgen Schmidt: Begrenzte Spielräume. Eine Beziehungsgeschichte von Arbeiterschaft und Bürgertum am Beispiel Erfurts 1870–1914, Göttingen 2005; Karl Christian Führer/Jürgen Mittag/Axel Schildt/Klaus Tenfelde: Revolution und Arbeiterbewegung in Deutschland 1918–1920, Essen 2013; Michael P. Vollert: Für Ruhe und Ordnung. Einsätze des Militärs im Inneren (1820–1918). Preußen – Westfalen – Rheinprovinz, Bonn 2014.

57 Vgl. Klaus Weinhauer/Anthony McElligott/Kirsten Heinsohn (Hrsg.): Germany 1916–23. A Revolution in Context, Bielefeld 2015; Julian Aulke: Räume der Revolution. Kulturelle Verräumlichung in Politisierungsprozessen während der Revolution 1918–1920, Stuttgart 2015.

58 Vgl. Richard Herbst: Erfurt und Thüringen. Die Interessen der Stadt Erfurt bei der Neuordnung des Reiches, Erfurt 1930; Steffen Raßloff: Zwischen Bürgerkrieg und Goldenen Zwanziger Jahren. Erfurt in der Weimarer Republik, Erfurt 2008.

59 Vgl. Toni Kellen: Die Industriestadt Essen in Wort und Bild. Geschichte und Beschreibung der Stadt Essen. Zugleich ein Führer durch Essen und Umgebung, Essen 1902.

führung, soziale, zeitliche und räumliche Mobilitäten und sinnliche Wahrnehmungen beeinflussten. Diese bezogen sich auf die Technologisierung und Maschinisierung der Arbeitswelt, auf zunehmende Trennung zwischen Wohnräumen und Beschäftigungsorten, auf mobile Fortbewegungsmittel, politische Interessenvertretungen, gesellschaftliche Teilhabe, den Konsum von (massen-)medialen und kulturellen Angeboten[60] sowie auf Orte einer entstehenden Freizeit- und Unterhaltungsindustrie.[61] Gleichermaßen kennzeichneten enge, zugige, unzureichend wärme- und schallgedämmte Wohnungen die Lebensverhältnisse breiter Bevölkerungsschichten in Essen, Erfurt und Birmingham. Der kommunale Wohnungsmarkt war und blieb überlastet. In Essen sorgte die Wohnungsverwaltung der Firma Krupp durch die Bereitstellung von Mietwohnungen für eine Privilegierung ihrer Arbeitenden und Angestellten.[62] Die Stadt- und Verkehrsplanung hing deshalb maßgeblich von den Interessen der Krupp-Bauverwaltung ab. Diese trat als ein zentraler Akteur auf, wenn es darum ging, die unternehmerischen Interessen gegenüber der Kommune durchzusetzen.[63] Das erstreckte sich auf Umwelt-

60 Vgl. Friedrich W. Lantermann: Essener Filmtheater. Von den Anfängen bis zum Jahre 1939, in: Essener Beiträge, Bd. 104, 1991/92, S. 123–234; Antje Pieper: Music and the Making of Middle-Class Culture. A Comparative History of Nineteenth-Century Leipzig and Birmingham, London 2008; Sven Oliver Müller (Hrsg.): Bühnen der Politik. Die Oper in europäischen Gesellschaften im 19. und 20. Jahrhundert, München 2008; Stefan Gauß: Nadel, Rille, Trichter. Kulturgeschichte des Phonographen und des Grammophons in Deutschland (1900–1940), Köln/Weimar/Wien 2009.

61 Vgl. Franz Feldens: Musik und Musiker in der Stadt Essen, Essen 1936; ders.: 75 Jahre Städtisches Orchester Essen, 1899–1974, Essen 1973; Paul Brandi: Essener Städtisches Orchester und Musikverein. Eine Erinnerung an 50jährige Zusammenarbeit im Dienste der Kunst, 1899–1949, Essen 1949; Klaus Wisotzky: Nicht nur ein Musentempel. Die Geschichte des Saalbaus, in: Essener Beiträge. Beiträge zur Geschichte der Stadt und des Stifts Essen, Bd. 116, 2004, S. 171–226; Ralf Jörg Raber: Als der Jazz nach Essen kam. Von den frühen 1920er-Jahren bis zum Beginn des Nationalsozialismus, in: Essener Beiträge, Bd. 128, 2015, S. 173–222; Uta C. Schmidt: Swing-Kids und Jazz-Jugend im Ruhrgebiet. Von der Subkultur zum Mainstream, in: LWL-Industriemuseum, Westfälisches Landesmuseum für Industriekultur (Hrsg.): Einfach anders! Jugendliche Subkulturen im Ruhrgebiet, Essen 2014, S. 29–39; Andreas Müller/Richard Ortmann/Uta C. Schmidt (Hrsg.): Jazz in Dortmund. Hot – Modern – Free – New, Essen 2004; Hillel Schwartz: Making Noise. From Babel to the Big Bang & Beyond, New York, NY 2011; Detlef Siegfried: Time is on my side. Konsum und Politik in der westdeutschen Jugendkultur der 60er Jahre, Göttingen 2006.

62 Vgl. Richard Klapheck: Siedlungswerk Krupp, Berlin 1930; Daniel Stemmrich: Die Siedlung als Programm. Untersuchungen zum Arbeiterwohnungsbau anhand Kruppscher Siedlungen zwischen 1861 und 1907, Hildesheim/New York, NY 1981.

63 Vgl. Thomas Dupke: Kohle, Krupp und Kommunalentwicklung. Die Karriere eines Landstädtchens – Essen 1803 bis 1914, in: Ulrich Borsdorf (Hrsg.): Essen. Geschichte einer Stadt, Bottrop/Essen 2002, S. 266–367; Klaus Tenfelde (Hrsg.): Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter, München 1994; Brian Ladd: Urban Planning and Civic Order in Germany, 1860–1914, Cambridge, MA 1990; Eugene Charles McCreary: Essen 1860–1914. A Case Study of the Impact of Industrialization on German Community Life, Diss. Yale University 1963.

verschmutzungen,[64] auf die Entsorgung von Abfällen[65] sowie auf die Schwerpunktsetzung bei Planung und Unterhaltung von Straßen.[66] Luftverunreinigungen durch Fabrikschlote als Gefährdungen zu bezeichnen, bot in den 1950er Jahren Ansatzpunkte, um staatliche Handlungsfähigkeit zu behaupten, einen fürsorgerischen Anspruch der Kommunalverwaltung öffentlich herauszustellen und Verbesserungen für die Bevölkerung erzielen zu können. Dies traf auf eine vielfältig verunsicherte Nachkriegsgesellschaft. Mit der plakativen Forderung, einen blauen Himmel über der Ruhr erreichen zu wollen, setzte 1954 die Thematisierung von Umweltschäden in der bundesrepublikanischen Medienöffentlichkeit ein. Der Direktor des Ruhrsiedlungsverbandes Sturmius Kegel schlug die Gründung von Luftgenossenschaften vor, um eine gesetzliche Begrenzung von Abgasen zu erreichen.[67] Dabei übernahm er die Kernidee der briti-

64 Vgl. Rolf Peter Sieferle (Hrsg.): Fortschritte der Naturzerstörung, Frankfurt am Main 1988; Joachim Radkau: Was ist Umweltgeschichte?, in: Werner Abelshauser (Hrsg.): Umweltgeschichte. Umweltverträgliches Wirtschaften in historischer Perspektive, Göttingen 1994, S. 11–28; Klaus Saul: „Kein Zeitalter seit Erschaffung der Welt hat so viel und so ungeheuerlichen Lärm gemacht…". Lärmquellen, Lärmbekämpfung und Antilärmbewegung im Deutschen Kaiserreich, in: Günter Bayerl/Norman Fuchsloch/Thorsten Meyer (Hrsg.): Umweltgeschichte. Methoden, Themen, Potentiale, Münster 1996, S. 187–217; Monika Bergmeier: Umweltgeschichte der Boomjahre 1949–1973. Das Beispiel Bayern, Münster 2002; Wolfram Siemann/Nils Freytag: Umwelt – eine geschichtswissenschaftliche Grundkategorie, in: dies. (Hrsg.): Umweltgeschichte. Themen und Perspektiven, München 2003, S. 7–20; Nils Freytag: Deutsche Umweltgeschichte – Umweltgeschichte in Deutschland. Ertrag und Perspektiven, in: Historische Zeitschrift, Bd. 283, 2006, S. 383–407; Jens Ivo Engels: Naturpolitik in der Bundesrepublik. Ideenwelt und politische Verhaltensstile in Naturschutz und Umweltbewegung 1950–1980, Paderborn 2006; Franz-Josef Brüggemeier/Jens Ivo Engels (Hrsg.): Natur- und Umweltschutz nach 1945. Konzepte, Konflikte, Kompetenzen, Frankfurt am Main 2005; François Duceppe-Lamarre/Jens Ivo Engels (Hrsg.): Umwelt und Herrschaft in der Geschichte. Environnement et pouvoir. Une approche historique, München 2008; Kai F. Hünemörder: Die Frühgeschichte der globalen Umweltkrise und die Formierung der deutschen Umweltpolitik (1950–1973), Stuttgart 2004; Richard Hölzl: Umkämpfte Wälder. Die Geschichte einer ökologischen Reform in Deutschland 1760 bis 1860, Frankfurt am Main 2010; Martin Bemmann: Beschädigte Vegetation und sterbender Wald. Zur Entstehung eines Umweltproblems in Deutschland. 1893–1970, Göttingen 2012; Melanie Arndt: Umweltgeschichte, in: Frank Bösch/Jürgen Danyel (Hrsg.): Zeitgeschichte. Konzepte und Methoden, Göttingen 2012, S. 263–292; dies.: Politik und Gesellschaft nach Tschernobyl. (Ost-)Europäische Perspektiven, Berlin 2016.

65 Vgl. Thomas Rommelspacher: Kehricht, Abfall, Abwasser und Fäkalien. Die Regulierung der Stadthygiene in Essen 1850–1920, in: Klaus Wisotzky/Michael Zimmermann (Hrsg.): Selbstverständlichkeiten. Strom, Wasser, Gas und andere Versorgungseinrichtungen: die Vernetzung der Stadt um die Jahrhundertwende, Essen 1997, S. 156–171.

66 Vgl. Christine Bauhardt: Stadtentwicklung und Verkehrspolitik in Essen. Ein historischer Rückblick auf die Planung von Verkehrsinfrastrukturen, in: Essener Beiträge, Bd. 108, 1996, S. 191–232; Raimund Lorenz: Schienenfahrzeugbau in Essen von Krupp bis Siemens, in: ebd., Bd. 116, 2004, S. 273–306.

67 Vgl. Ruhr/Luft-Reinigung. Zu blauen Himmeln, in: Der Spiegel, Nr. 33, 08.08.1961, S. 22–33, hier S. 33; Franz-Josef Brüggemeier/Thomas Rommelspacher: Blauer Himmel über der Ruhr. Ge-

schen Clean-Air-Kampagne, die in Folge von Todesfällen bei einer Smog-Wetterlage in London (1952) einsetzte und 1956 zu einem entsprechenden Gesetz geführt hatte.[68] Geräuschgenossenschaften setzte Kegel jedoch nicht auf die Agenda der (umwelt-) und (industrie-)politischen Auseinandersetzung.

Der britische Rechtshistoriker Leslie Rosenthal beschrieb den Wirtschaftsstandort Birmingham als eine Mischung aus Großunternehmen, mittelständischen und spezialisierten Handwerksbetrieben. Es habe sich im Verlauf des 19. Jahrhunderts „a highly innovative and competitive local economic environment“[69] herausgebildet. Ökonomischer Wettbewerb gegenüber anderen Regionen Englands und des Vereinigten Königreiches verbesserte jedoch die Lage der Beschäftigten im Hinblick auf Arbeit, Wohnen, Ausbezahlung des Lohns, saisonale Migration oder räumliche Bewegung kaum – von den Geräusch- und Umweltverhältnissen ganz zu schweigen. Das konnte nur in langwierigen Auseinandersetzungen erreicht werden. Dabei entwickelte Birminghams Stadtverwaltung eine regelrechte Meisterschaft darin, diese Konfliktlinien zugunsten der örtlichen Industrie und des Handels zu moderieren. Daraus resultierten nachwirkende Verzögerungen, die die von der Birminghamer Stadtverwaltung beauftragten Geschichtsschreiber jedoch im Rückblick als lineare Erfolgsgeschichte des Stadt-Werdens Birminghams beschrieben.[70] Deshalb kreuzten sich in diesen offiziellen Stadtgeschich-

---

schichte der Umwelt im Ruhrgebiet 1840–1990, Essen 1992; Jens Lehnigk: Luftverschmutzung um 1900. Der Fall Hamburg, Mag.-Arb. Univ. Hamburg 1993; ders.: Luftverschmutzung in Hamburg um 1900. Staatliche Intervention oder industrielle Selbsthilfe?, in: Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte, Jg. 82, 1996, S. 65–94; Stefan Siemer: Blauer Himmel über der Ruhr. Die Essener Interessengemeinschaft gegen Luftverschmutzung und die Umweltproteste im Ruhrgebiet in den 1960er Jahren, in: Essener Beiträge. Beiträge zur Geschichte der Stadt Essen, Bd. 123, 2010, S. 295–326; Frank Uekötter: Von der Rauchplage zur ökologischen Revolution. Eine Geschichte der Luftverschmutzung in Deutschland und den USA 1880–1970, Essen 2003; Rainer Weichelt: Die Entwicklung der Umweltschutzpolitik im Ruhrgebiet am Beispiel der Luftreinhaltung, 1949–1962, in: Rainer Bovermann/Stefan Goch/Heinz-Juergen Priamus (Hrsg.): Das Ruhrgebiet. Ein starkes Stück Nordrhein-Westfalen. Politik in der Region 1946–1996, Essen 1996, S. 476–498.

68 Vgl. Adam W. Rome: Coming to Terms with Pollution. The Language of Environmental Reform, 1865–1915, in: Environmental History, Jg. 1, H. 3, 1996, S. 6–28; David Stradling/Peter Thorsheim: The Smoke of Great Cities. British and American Efforts to Control Air Pollution, 1860–1914, in: ebd., Jg. 4, H. 1, 1999, S. 6–31; Peter Thorsheim: The Paradox of Smokeless Fuels. Gas, Coke and the Environment in Britain, 1813–1949, in: ebd., Bd. 8, Nr. 4, 2002, S. 381–401; Stephen Mosley: The Chimney of the World. A History of Smoke Pollution in Victorian and Edwardian Manchester, Manchester 2001; Christine L. Corton: London Fog. The Biography, Cambridge, MA/London 2015.

69 Leslie Rosenthal: Economic Efficiency, Nuisance, and Sewage. New Lessons from Attorney-General v. Council of the Borough of Birmingham, 1858–95, in: The Journal of Legal Studies, Jg. 36, H. 1, 2007, S. 27–62, hier S. 28.

70 Vgl. Ernest J. Jones: A Short History of Birmingham, Birmingham 1911; Anthony Vince Charlton: History of the Corporation of Birmingham, Bd. 4 (1900–1915), Birmingham 1923; Joseph

ten Narrationen, die die Leistungsfähigkeit, die Fortschrittlichkeit und den Pragmatismus der hauptsächlich männlichen Entscheidungsträger betonten. Konflikte blieben in dieser Sicht natürlich weitgehend ausgespart.[71] Stadtplanungen mit bestimmten Zielen und Ausrichtungen vorzunehmen, begründeten gestalterische Interventionen im städtischen Raum. In Birmingham überschnitten sich Bemühungen um hygienische Verbesserungen der Gesundheitsverhältnisse[72] mit den finanziellen Interessen der Stadtverwaltung, die einzelne, in ihrem Besitz befindliche Grundstücke an die lokale Bauwirtschaft sowie in der Kommune Steuern entrichtende Investoren zu verkaufen trachtete.[73] Hinzu kam das Streben der Bürgergesellschaft, die städtischen Unterschichten zu disziplinieren.[74] Die britische Public Health-Gesetzgebung bot hier zahlreiche Ansatzpunkte, um Stadtgestaltung und Raumordnung zu ökonomisieren und dieses Vorgehen als hygienische Verbesserung und soziale Aufwertung von Wohnvierteln öffentlich zu kommunizieren. Sie eröffnete genügend Handlungsmöglichkeiten, um soziale Kontrolle auszuüben, Verhaltensweisen zu sanktionieren und in die Alltagswelt der britischen *Working Class* einzugreifen.

1.4. Archivüberlieferungen

Der französische Kulturhistoriker Alain Corbin forderte, bei einer geschichtswissenschaftlichen Bewertung historischer Klänge und Kulturen des Geräuschhaften unbedingt zu beachten, „was die Grenze zwischen dem Gesagten und dem Ungesagten“[75]

Trevor Jones: History of the Corporation of Birmingham, Bd. 5 (1915–1935), Teilbd. 1, Birmingham 1940; Asa Briggs: History of Birmingham, Bd. 2: Borough and City 1865–1938, London 1952; Anthony Sutcliffe: History of Birmingham, Bd. 3: Birmingham 1939–1970, Birmingham 1974.

71 Vgl. Roger Ward: City-State and Nation. Birmingham’s Political History c.1830–1940, Chichester 2005.

72 Vgl. Michelle Allen-Emerson/Tom Crook (Hrsg.): Sanitary Reform in Victorian Britain, London 2013; John M. Eyler: Sir Arthur Newsholme and State Medicine, 1885–1935, Cambridge 1997; Robert Gray: Medical Men, Industrial Labour and the State in Britain, 1830–50, in: Social History, Bd. 16, Nr. 1, 1991, S. 19–43.

73 Vgl. John Sutton Nettlefold: Birmingham City Extension and Town Planning, in: The Town Planning Review, Bd. 2, Nr. 2, 1911, S. 99–112; West Midland Group (Hrsg.), Conurbation, 1948.

74 Vgl. Simon Gunn: The Public Culture of the Victorian Middle Class. Ritual and Authority and the English Industrial City, 1840–1914, Manchester 2007; Robert John Morris/Richard Rodger (Hrsg.): The Victorian City. A Reader in British Urban History, 1820–1914, London/New York, NY 1993; Judith R. Walkowitz: City of Dreadful Delight. Narratives of Sexual Danger in Late-Victorian London, London 1992.

75 Corbin, Wunder Sinne, S. 209.

abstecke. Historikerinnen und Historiker müssten sich dafür sensibilisieren, dass „die Wahrnehmung eines neuen Reizes, dessen Bewußtwerdung noch nicht sehr klar und dessen Ausdrucksmittel noch nicht wirklich entwickelt“ seien und das theoretische und methodische Konzepte zur Einordnung solcher Erscheinungen noch weitgehend fehlten. Die Vieldeutigkeit von Geräuschen, führte Corbin aus, verschwinde in der Auslassung und Nicht-Erwähnung. Er erläuterte, dass „Kraftfahrzeuglärm […] heute immer mehr aus den Stimmungsbildern und Beschreibungen von großen Städten“ ausgeblendet sei. Man wisse deshalb nicht genau, ob das „wegen seiner Allgegenwart“ geschehe oder aufgrund „des mangelnden Aufsehens, das er erregt“, ob diese Erscheinungen von Geräuschen „schon nicht mehr wahrgenommen“ werden „oder ob man ihn etwa vorsätzlich verschweigt, weil er halt so grenzenlos banal“[76] sei. Diese Feststellung umschreibt eine grundlegende methodische Problemlage bei der archivalischen Rekonstruktion städtischer Geräuschkulissen. Die alltägliche Präsenz akustischer Stoffe formte die Wahrnehmungs- und Vorstellungswelten in einer Weise, dass das beständige, wiederkehrende Aufschreiben von Belästigungen durch akustische Stoffe als überflüssige Wiederholungen angesehen, deshalb immer seltener oder gar nicht in Aktenvermerken überliefert und übersetzt wurde. Deshalb behandelten die dieser Studie zugrunde liegenden Aufzeichnungen Geräuschkulissen insbesondere im Zusammenhang mit Ausnahmegenehmigungen, Beschwerdevorgängen, Gerichtsverfahren, Nachuntersuchungen oder allgemeinen Nachfragen innerhalb der Behördenhierarchie. Das geschah zumeist in der Weise, dass die genehmigten Gewerbebetriebe und Industrieanlagen, die materielle Güte von Wohnraum sowie die Qualität von Gleisanlagen, Straßenoberflächen und Verkehrsmitteln als angemessen und zulässig dargestellt wurden. Das umfasste außerdem bestimmte Beschallungen des öffentlichen Raumes durch Kirchenglocken, durch Militär- und Polizeikappellen oder stadtgesellschaftliche Festlichkeiten sowie jahreszeitlich wiederkehrende Bevölkerungsbelustigungen. Die Vermerke, Gutachten und Einschätzungen erhielten dadurch eine argumentative, auf die Bearbeitungsweise der Behörden zielende Richtung – und deuteten die Klangwelten entsprechend aus. Kommunen und Regierungspräsidien setzten Recht durch, obschon die Beziehungen zwischen der Benutzung von Eigentum und den vorhandenen Immissionen vielfältig und juristisch umstritten waren. Das verlangte nach praktischen Auslegungen. Verwaltungen trafen jedoch, so dokumentieren es die Akten, stets richtige Entscheidungen, bekräftigten diese gegen Beschwerden und Einsprüche. Revisionen hingegen kosteten viel Zeit. Sie nervten Beamte.

Im Stadtarchiv Erfurt war die Überlieferungssituation sehr günstig. Das lag zuallererst daran, dass im Zweiten Weltkrieg nur ein geringer Teil der Akten zerstört

76 Ebd.

wurde. Die Akten des Gesundheitsamtes, der Gewerbe- und Baupolizei, des Werbe- und Verkehrsamtes, des städtischen Elektrizitätswerkes, des Straßenbahnunternehmens, der lokalen Feuerwehr- sowie Luftschutzleitung standen genauso zur Verfügung wie die Handakten der Oberbürgermeister und der Amtsleiter. Ein Ingenieur des Elektrizitätswerkes, und darauf ist an dieser Stelle ganz besonders hinzuweisen, hatte für eine umfassende Dokumentation des Ankaufes einer kommunalen Lautsprecheranlage gesorgt. Dieser Bestand reichte von 1931 bis ins Jahr 1952. Sehr aussagekräftig waren die im Thüringer Staatsarchiv Gotha befindlichen Akten des preußischen Regierungspräsidiums Erfurt, insbesondere diejenigen der königlichen Gewerbeinspektion sowie des 1919 gebildeten staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes. Sie zeichneten für die Begutachtung und Genehmigung von gewerblichen Anlagen sowie für die Bewertung von Belästigungen von Nachbarschaften verantwortlich. Die konfessionellen Archive des Evangelischen Ministeriums Erfurt, des katholischen Bistums sowie der Kaufmanns- und Predigerkirchgemeinde ergänzten das Datenmaterial. Die Akten der Bezirks-Hygiene-Inspektion Erfurt sind im Thüringer Hauptstaatsarchiv Weimar überliefert.

Im Haus der Essener Geschichte/Stadtarchiv Essen war die Ausgangslage dagegen eine gänzlich andere. Kriegsschäden sowie eine in der zweiten Hälfte der dreißiger Jahre durchgeführte Wiederverwendungsaktion von Papier hatten für die Zwischenkriegszeit große Lücken in den Aktenbeständen derjenigen Ämter hinterlassen, welche für Erfurt noch gute Funde ergaben. Ebenfalls hatten bestimmte Teile der Essener Stadtverwaltung, vor allem das Gesundheits- und das Bauamt, seit Jahren eine kontinuierliche Abgabe von Akten an das Stadtarchiv verzögert. Die daraus resultierenden Lücken ließen sich bis zu einem gewissen Grad durch die Bestände des Regierungspräsidiums Düsseldorf ausgleichen, welche im Landesarchiv Nordrhein-Westfalen, Abteilung Rheinland, in Duisburg lagern.[77] Die Kontinuitätslinien in die Nachkriegszeit ließen sich wiederum an den Beständen des Arbeits- und Sozialministeriums Nordrhein-Westfalens sehr gut konturieren. Das Historische Archiv Krupp hingegen erwies sich für die historische Betrachtung von Geräusch, Sound und Lärm als weit weniger ergiebig, als dies im Vorfeld angenommen werden konnte. In der Gussstahlfabrik erhielt die Allgegenwart der Geräusche in den schriftlich dokumentierten Aufzeichnungen gar keinen Raum.

Im Birmingham City Archive fanden sich Sammlungen von Sitzungsprotokollen einzelner Ausschüsse des Stadtparlamentes. Das General Purpose Committee, das Public Health Committee sowie das Traffic und das Watch Committee bildeten dabei das

77 Ein Teil des Schriftverkehrs der Düsseldorfer Gewerbeaufsicht konnte wegen Schimmelbefalls nicht genutzt werden.

Rückgrat der Untersuchung. Zwischen den Reinschriften der Sitzungen waren gelegentlich Briefe, Vermerke und Analysen eingeschoben, in denen insbesondere der Medical Officer of Health sowie der Town Clerk auf Vorgeschichten und Diskussionen hinwiesen und ihre Auslegungen den jeweiligen Vorgängen anfügten. Erstaunlicherweise fehlten in den Sitzungsprotokollen des Birminghamer Gesundheitsausschusses jegliche Bezugnahmen auf die in der kultur- und technikgeschichtlichen Forschungsliteratur und in der medialen Berichterstattung der Zwischenkriegszeit erwähnte britische Anti-Lärm-Bewegung.[78] Ihr gelang es erst Mitte der fünfziger Jahre, einen parlamentarischen Gesetzgebungsprozess anzuschieben. In Birmingham hatte diese Bewegung bis dahin keinen Ortsverein gründen können.

1.5. Praktiken und Hörwissen

Lärm zu machen, bezeichnete Herrschaft und damit die gesellschaftlichen und historischen Bedingungen von Macht. Es ging dabei um juristische Bestimmungen von Rechtsgütern, um technische, physikalische, physiologische, hygienische und soziale Bezeichnungen von Geräuschen sowie um durch persönliche, individuelle und kulturelle Verfahren erlerntes Erfahrungswissen des Hörens und Wahrnehmens von Geräuschen, von Sound und Lärm. Lärm zu machen, verlangte Anrechte. Es musste das Bestreben vorhanden sein, sich diese herausnehmen zu wollen und durchsetzen zu können. Die Aufführungen von Geräuschen eröffneten Wege, Unmut, Unzufriedenheit und Unangepasstheit zum Klingen zu bringen.[79] Das verwies auf Praktiken und Wissensbestände. Die Frage, wer Lärm machen darf und kann, bezog sich auf die Komplexität der sozialen Aushandlung von Geräuschen. Darin bildeten sich die historischen Entwicklungen akustischer und auditorischer Machtverhältnisse ab, welche wiederum die Dimensionen Raum und Zeit enthielten. An welchen Orten und über welche Zeiträume Lärm hergestellt wurde und gemacht werden durfte, berührte die Bedingungen von behördlicher Erlaubnis, von rechtlicher und sozialer Zulässigkeit sowie Erduldung. Damit waren stets Ausklammerungen alternativer Ordnungen von Geräuschen verbunden. Lärm zu machen, erforderte zudem Instrumente – Fallhämmer, Förderbänder,

78 Die Überlieferung der Noise Abatement Society liegt in der Londoner Wellcome Library. Trotz mehrfachen Nachfragens war die Bibliothek nicht in der Lage, Aussagen über den Bearbeitungsstand zu treffen oder gar den Zugang zu den Beständen zu ermöglichen.

79 Vgl. Roland Roth: ‚Die Macht liegt auf der Straße'. Zur Bedeutung des Straßenprotests für die neuen sozialen Bewegungen, in: Hans-Jürgen Hohm (Hrsg.): Straße und Straßenkultur. Interdisziplinäre Beobachtungen eines öffentlichen Sozialraumes in der fortgeschrittenen Moderne, Konstanz 1997, S. 195–214.

Sprechchöre, Sirenen, Kirchenglocken und Orgeln,[80] Rundfunkgeräte und Lautsprecheranlagen, Straßenbahnwagen, Kraftfahr- und Flugzeuge.

Lärm zu machen, bedeutete gleichfalls, das Geräuschaufkommen messen zu können. Zu den Apparaten des Erzeugens und des Verbreitens von Geräuschen kamen in den 1930er Jahren Geräte des Messens hinzu. Lärmzähler standen zunächst in Laboratorien. Schrittweise ermöglichten diese Aufzeichnungsgeräte eine numerische Bestimmung[81] von akustischen Stoffen als Emissionen und erlaubten eine Übertragung dieser Zahlenwerte in das Raster der Kartierung. Diese Form der medialen Speicherung visualisierte Schallereignisse in einer zweidimensionalen Ansicht. Karten machten Geräusche stumm, schufen jedoch eine auf die Soziale Akustik des städtischen Raumes[82] zielende Bewertung.

Lärm zu machen, vollzog sich außerdem in Kommunikationssituationen in privaten, öffentlichen, konfessionellen, ökonomischen und sozialen Räumen. Es ging schließlich ebenfalls darum, wie, auf welche Weise und mit welchen spezifischen Betonungen bzw. Auslassungen die Geräuschkulissen des Städtischen in die individuellen, die sozialen und kulturellen Vorstellungen von Empfindungen, von Körperlichkeit, Umwelt- und Raumerfahrungen eingefügt wurden. Dabei wurden die bestehenden, sozial erzeugten Rahmungen sinnlicher Wahrnehmung mit den Selbsterfahrungen des Hörens abgeglichen. Daraus entstanden Hörerwartungen an die Präsenz, die Entwicklung, die Gestaltung und die Ausrichtung von Geräuschkulissen. Hieraus resultierten wiederum gesellschaftliche Selbstverständigungen über Stadt-Umwelt-Mensch-Maschine-Beziehungen. Sie besaßen kommunale Kerne, verwiesen auf Herrschafts- und Machtverhältnisse bei der Bezeichnung und Bestimmung in Städten und Gemeinden, verdeutlichten die Bezüge zu den sozialen Kategorien Klasse, Schicht und Gruppe und spiegelten

80 Vgl. Franz Feldens: Alte Orgeln in Essener Kirchen. Aus der musikalischen Frühzeit unserer Stadt, Essen 1935; Karl-Heinz Meißner: Die Erfurter Gießerfamilien Geyer und ihre Glocken, in: Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt, Jg. 31, H. 3, 2006, S. 20f.; Ansgar Hense: Glockenläuten und Uhrenschlag. Der Gebrauch von Kirchenglocken in der kirchlichen und staatlichen Rechtsordnung, Berlin 1998; Ausschuß für die Rückführung der Glocken (Hrsg.): Das Schicksal der deutschen Kirchenglocken. Denkschrift über den Glockenverlust im Kriege und die Heimkehr der geretteten Kirchenglocken, Hannover 1952.

81 Vgl. Hermann Dold: Der Lärmzähler, in: Die Umschau. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Wissenschaft und Technik, Jg. 34, H. 23, 1930, S. 456f., hier S. 456; ders./Heinrich Thiele: Der Lärmzähler (Thorybometer) in verbesserter Form, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 55, H. 27, 1932, S. 326–328. Hermann Dold leitete von 1928 bis 1934 das Hygienische Institut der Universität Kiel. Vgl. Historische Entwicklung. Das Hygiene-Institut in Kiel, in: UKSH. Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Rubrik: Wir über uns, Unterrubrik: Historie, URL: https://www.uksh.de/hygiene-kiel/Wir+über+uns/Historie.html (Stand: 10.12.2021).

82 Vgl. Kurt B. Eisenberg: Verkehrslärm und seine Messung, in: Die Umschau. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Wissenschaft und Technik, Jg. 34, H. 39, 1930, S. 792–796.

individuelle Formen der Aneignung von Stadt, Geräusch, Belastung, Belästigung und Störung sowie die kulturellen Muster sinnlicher (Selbst-)Disziplinierung.[83]

Angesichts der Vielschichtigkeit von Geräuschen und Klangquellen und deren Veränderungen, Umschichtungen und Hervorhebungen im Stadtraum sahen sich Menschen immer wieder herausgefordert, ihre Praktiken des Hörens und ihre Taktiken des Gestört-Fühlens so anzupassen, dass sie mit den neuen Aufladungen von Geräuschkulissen umzugehen lernten und diese aushalten konnten. Das heißt also, dass sich der lauschende und vernehmende *homo audiens*, der imaginierte, nach Ruhe strebende *homo silens* durch tägliches Training, durch die kontinuierliche, nie abgeschlossene Bewältigung akustischer Informationen und auditorischer Reizungen, durch entsprechende Selbstanpassungen regelrecht in Form brachte und sich zu einem Lärm machenden und aushaltenden *homo strepitus* fortbildete. Das unterstellt Individuen die Fähigkeit, sich den Erscheinungen und Zuständen akustischer Stoffe, den Richtungen von Hörwegen sowie der zeitlichen und räumlichen Beschaffenheit von Phonotopen anpassen und sich auf das Geräuschaufkommen und die Schallspitzen positiv einlassen zu können. Die Gewöhnung an Lärm war ein Postulat, welches das stadthygienische und stadtplanerische, das technische, verkehrs- und arbeitswissenschaftliche Hörwissen in der Zwischenkriegszeit immer wieder bekräftigte.[84] Mittels der behaupteten Gewöhnung von Menschen an die akustische Beschaffenheit von Alltagsumgebungen ließen sich die unterschiedlichen Lärmimmissionen als zulässig bezeichnen. Individuen bezahlten dafür mit Beeinträchtigungen und gesundheitlichen Folgen.

Lärm zu machen, erzeugte Widerstände. Drei Ebenen sind dabei zu unterscheiden: eine akustische, auf die physikalischen Energien und Gehalte von Schall- und Klangphänomenen zielende, eine auditorische, auf die Höreindrücke und -erfahrungen von

83 Vgl. David M. Lipscomb: Noise. The Unwanted Sounds, Chicago, Il 1974; ders. (Hrsg.): Noise and Audiology, Baltimore, MD 1978; David Hendy: Noise. A Human History of Sound and Listening, London 2013; George Michelsen Foy: Zero Decibels. The Quest for Absolute Silence, New York, NY 2010; George Prochnik: In Pursuit of Silence. Listening for Meaning in a World of Noise, New York, NY 2010; Garret Keizer: The Unwanted Sound of Everything We Want. A Book about Noise, New York, NY 2010.

84 Vgl. D.J. Gilbert: Influence of Industrial Noises, in: Journal of Industrial Hygiene, Bd. 3, 1922, S. 264–275; K.G. Pollock/Frederic Charles Bartlett: Psychological Experiments on the Effects of Noise, in: Medical Research Council, Industrial Health Research Board, Nr. 65, 1932, S. 1–37; Hubert Claude Weston/S. Adams: The Effect of Noise on the Performance of Weavers, in: ebd., S. 38–70; S.K. Wolf: Engineering Aspects of Noise, in: Proceedings of the American Philosophical Society, Bd. 71, Nr. 5, 1932, S. 275–283; Donald Anderson Laird: The Measurement of the Effects of Noise on Working Efficiency, in: Journal of Industrial Hygiene, Bd. 9, 1927, S. 431–434; Stephen Elmer Slocum: Noise and Vibration Engineering, New York, NY 1931; Norman William McLachlan: Noise. A Comprehensive Survey from Every Point of View, London 1935; A.H. Davis: Noise, London 1937.

Bürgerinnen und Bürgern, von Expertinnen und Experten bezogene sowie schließlich eine auditive Ebene, welche die individuelle, psychische Verarbeitung und Speicherung von Gehörtem umfasste.[85] Daraus speisten sich Hörwissen und die Geräuscherinnerungen von Menschen, die sich durch städtische Räume bewegten, in denen akustische Stoffe zirkulierten und Konstellationen von Geräuschen, Sound und Lärm bildeten. Das Hintergrundrauschen bestand aus verflochtenen Hörwegen, die sich nur bedingt in einzelnen Phonotopen verorten ließen. Menschen machten Lärm, sie stellten sich in Geräuschkulissen gleichzeitg als handelnde, empfindende, wahrnehmende und hörende Individuen her. Sie erzeugten Wahrnehmungs- und Auslegungsweisen von Geräuschkulissen, produzierten sinnliche Register und Verfahren der sozialen, kulturellen, medialen, technischen und ökonomischen Einordnung. Ruhe mussten sich Menschen leisten können. Stille war daher ein utopischer Sehnsuchtsort. Dieser lag außerhalb des urbanen Raumes der von Industrie, von Verkehrsbewegungen, Wohnsituationen, Kundgebungen, Fabriksirenen und Autohupen geprägten Großstädte. Allerdings bedeutete das nicht, dass in von Landwirtschaft geprägten ländlichen Gebieten leisere soziale Klangverhältnisse herrschten. Geräuschkulissen waren und sind Anordnungen des Ein- und Ausschließens, welche sich in die historisch geformten Konstellationen des Öffentlichen, des Betrieblichen und des Privaten einfügten. Sie besitzen Innen- und Außenseiten. Daran wurden Zulassungen verhandelt, Beschränkungen gesetzt und verschoben. Solche sozialen, kulturellen, ästhetischen und ökonomischen Grenzziehungen markierten die Ränder dessen, was Soziale Akustik damals umschloss. Geräuschkulissen enthalten generell verschiedene Bestände von Hörwissen. Diese werden zur Bezeichnung der sozialen, kulturellen, ökonomischen und ästhetischen Bedeutungen von akustischen Stoffen eingesetzt und dienen der Bestimmung von Sound und Lärm, von Ruhe und Stille. An diesen Verständnissen verhandeln soziale Gruppen ihre Verschiedenheit. Sie markieren das jeweils Andere durch das, was als akustisch und auditorisch fremd wahrgenommen wird.

Mensch-Maschine-Raum-Umwelt-Beziehungen hinterlassen solche akustischen Spuren, die für eine Analyse von Geräuschkulissen in städtischen Räumen aufgespürt, analysiert und bewertet werden können. Wie sich Stadt anhört, ist dabei eine Ebene, wie Menschen Stadt hören eine andere. Sich im sozialen Raum (wieder) zu hören, Gehör zu finden, Anhörung zu erhalten, beinhaltet Wege des sich Zuordnens, der Selbstidentifizierung und -disziplinierung. Es sind Techniken des Körperlichen und des Sinnlichen.[86] Lärm zu machen, umfasst Wissensbestände und Wahrnehmungs-

85 Vgl. Jürgen Hellbrück/Wolfgang Ellermeier: Hören – Physiologie, Psychologie und Pathologie, Göttingen 2004.

86 Vgl. Philipp Sarasin: Reizbare Maschinen. Eine Geschichte des Körpers 1765–1914, Frankfurt am

weisen von Geräusch, Sound und Lärm in städtischen Räumen. Sie besitzen zeitliche Bezüge. Technologische, mediale und mobile Dynamiken der Verstärkung und Verflechtung erforderten Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Regulierungsbemühungen. Diese Geschichte besaß Vergangenheiten. Das zweite Kapitel spürt diesen nach und untersucht, wie sich das professionelle Wissen von preußischen und englischen Gewerbeinspektoren, Richtern, Polizisten, Stadtärzten, Gesundheitsbeamten, Gewerbemedizinern und Verkehrsexperten gegen konkurrierende Auslegungen und das örtliche Hörwissen von Anwohnenden abschirmte. Die juristische Betrachtung war auf die Benutzung von Eigentum bezogen, die technische auf das einwandfreie Funktionieren von gewerblichen Anlagen. Bereits vor dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges, so eine weitere These, überforderten die vielschichtigen sozialen, ökonomischen und stadträumlichen Entwicklungen die bestehenden Rahmungen des professionellen und individuellen Hörwissens, die Hörerfahrungen, die daraus abgeleiteten Erwartungen sowie die eingerahmten Erinnerungen an zuvor Gehörtes. Damit waren Verortungen verbunden, welche die Geräuschkulissen des Städtischen – Fabrik, Wohnen, Verkehr, Kundgebung und Luftraum – genauso kennzeichneten wie Umschichtungen. Das bildet den Kern des dritten Kapitels, welches die Beschaffenheit der Phonotope, die akustischen Stoffe sowie die Hörwege in Erfurt, Essen und Birmingham zwischen 1880 und 1960 bestimmt.

In einem kompositorischen Referenzrahmen hieße das Folgendes: Die Beschaffenheit von Geräuschen, von Sound und von Lärm sowie deren soziale, technische, kulturelle, mediale, ökonomische und hygienische Bedeutungen und Ausfüllungen bildeten die Höhenlinien. In den mittleren Lagen stritten Akteurinnen und Akteure über die Bezeichnungen von Lautheit, von Störung, von Belästigung, von Zulässigkeit, von Ortsüblichkeit und Aushaltbarkeit. Als Basslinie erklangen die Akkordfolgen einer in sich verflochtenen Geschichte der Industrialisierung und Urbanisierung, die die Verlärmungen der Umwelt im städtischen Raum und somit bei den Bürgerinnen und Bürgern ablud. Zwischen den Phonotopen bestanden Austauschbeziehungen. Diese lassen sich als Ökotope bezeichnen, weil unterschiedliche Übergänge und Schwellenzustände darin enthalten waren und sich zeitlich und räumlich wieder neu zueinander ordneten. Weil in ihnen Technologien der Übertragung und Verbreitung von Sprache und Mitteilungen eine immer stärkere Rolle einnahmen und die sinnliche Wahrnehmung beim Hören und der Bearbeitung akustischer Stoffe beeinflussten, lassen sich diese Verbin-

Main 2001; ders. (Hrsg.): Bakteriologie und Moderne. Studien zur Biopolitik des Unsichtbaren, 1870–1920, Frankfurt am Main 2007; Marcel Mauss: Soziologie und Anthropologie, Bd. 2: Gabentausch, Soziologie und Psychologie, Todesvorstellung, Körpertechniken, Begriff der Person, München/Wien 1975, S. 197–225; ders.: Techniques of the Body, in: Economy and Society, Bd. 2, Nr. 1, 1973, S. 70–88.

dungen aus Hörwegen auch als mediale Ökotope – sogenannte Mediotope – begreifen. Lärm zu machen, besteht aus verschiedenen, sich sowohl verschränkenden als auch konkurrierenden Schichten von Wissen und Praktiken, von Macht und Herrschaft. Die dadurch erzeugten Bezeichnungen von Immissionen, Bestimmungen von Grenzwerten sowie die gesellschaftlichen Auseinandersetzungen über das anschwellende Geräuschaufkommen wirken bis in die Gegenwart nach.

2. Hörwissen: Profession und Geräusche

Hörwissen verweist auf Machtverhältnisse, die Ordnungen von Herrschaft bekräftigen. Es umfasst Wissensbestände der Geräuschbezeichnung, welche die Bestimmung, Begutachtung, Bewertung und Beurteilung von Phonotopen, von Hörwegen und akustischen Stoffen prägen und prägten. Sie erlaubten es Experten, und im Verlauf des Untersuchungszeitraumes zunehmend auch Expertinnen, die Einwirkungen akustischer Emissionen abzuschätzen und die Grade von Zulässigkeit, von potenziellen Gewöhnungen oder Überschreitungen zu bemessen. Das professionelle Hörwissen von Juristen, Gewerbeinspektoren, Polizisten, Stadt- und Kreisärzten, Gewerbemedizinern, Rauchinspektoren sowie Verkehrs- und Stadtarchitekten besaß jeweils andere, für die konkrete Anwendung in der beruflichen Praxis bedeutsame Hervorhebungen. Hörwissen befähigte Professionen zur Deutung von Immissionskonflikten und kommunizierte dabei eine jeweils in sich geschlossene Auslegung.

Das waren die Voreinstellungen, mit denen das Hörwissen der Rechtsprechung und der Verwaltung auf das auditorische Erfahrungswissen von Bürgerinnen und Bürgern traf. Diese leiteten ihre Kenntnisse aus der alltäglichen Entschlüsselung akustischer Stoffe und den klanglichen und sozialen Beschichtungen von Hörwegen vor Ort ab, dort wo Menschen Geräusche vernahmen und mit Bedeutungen von Belästigung, Störung oder vom Sound des Alltags versahen. Die damit gekoppelten Verfahren zählten zur Sozialen Akustik. Hörwissen schichtete deren Beläge.[1] Es richtete die Vorgänge und Situationen des Hörens aus, rahmte die Beschaffenheit der zu hörenden akustischen Stoffe, formte die Innen- und Außenseiten der Phonotope. Aus den Blickwinkeln der einzelnen Professionen heraus erhielten die Phonotope Fabrik, Wohnen, Verkehr, Kundgebung und Luftraum jeweils unterschiedliche Ausfüllungen, erlangten eine andere Gestalt. Dabei vollzogen sich Auswahlen. Sie umfassten Inhalte, Aussagen, Deutungen und Auslassungen. Michel Foucault sprach in seiner Archäologie des Wissens von „Formationsregeln, welche die Gültigkeit“ der jeweiligen Erkenntnisstände „sichern sowie die […] Existenzbedingungen in einer gegebenen diskursiven Verteilung“[2] freilegten. Es ging um Machtverhältnisse, die sich in Begriffen wie Emission, Immission, Belästigung, Ortsüblichkeit, Gewöhnlichkeit und Zulässigkeit und den daran geknüpften sprachlichen Rahmungen ausdrückten.

---

1 Wenn im Folgenden die Verben ausschließlich die Vergangenheitsform anzeigen, wird damit auf die konkreten Entwicklungen in der Vergangenheit Bezug genommen. Hörwissen ist unabgeschlossen. Deshalb ist die Gegenwärtigkeit von Sinneserfahrungen im Präsens stets mitzudenken.

2 Michel Foucault: Archäologie des Wissens, 6. Aufl., Frankfurt am Main 1994, S. 58.

2.1. Hörwissen als Ressource von Bezeichnungsmacht

Hörwissen bestimmte das Wie, welches das Reden über Geräusche ordnete. Es trennte akustische Stoffe auf, wobei die daraus abgeleiteten Bezeichnungen von Sound, Geräusch und Lärm auf Auffassungen und Auslegungen verwiesen. Das drückte sich in den Praktiken und Verständnissen von Sozialer Akustik aus. Hörwissen war ein Werkzeug, um über bestimmte Lesarten von Geräuschen Machtansprüche durchzusetzen. Diese Instrumentalisierung schlug sich in den Akten nieder. Briefwechsel, Gutachten und Vermerke zeigten die Bezeichnungsmacht an, brachten diese zum Ausdruck und zur Anwendung. Die Bezeichnungen von Geräusch, von Sound und von Lärm erzählten von Praktiken des Bestimmens, Handelns, Regulierens und der Speicherung von Wissen. Das Reden, das Entschlüsseln und das Verstehen nahmen verschiedene Ausformungen an. Geräusche umschlossen die Formen sozialer Interaktion, die Kommunikationsweisen sowie die Praktiken des Hörens. Sinnliche Wahrnehmung von Geräuschen, von akustischen Informationen und auditorisch entzifferten Tönen und Klängen war in die sozialen, kulturellen, technischen, ökonomischen und medialen Herrschaftsverhältnisse eingebettet. Die sich damit verbindenden Diskurse waren, so stellte bereits Foucault heraus, alles andere als gleich gelagert.[3] Denn die Rede-, Sprech- und Bedeutungsweisen enthielten Abgrenzungen, die auf Wissensbestände, akustische und auditorische Erinnerungsorte, auf Mythen und Symbolisierungen sowie deren jeweilige Bedeutungsgehalte in verschiedenen gesellschaftlichen Schichten und Klassen hindeuteten. Das galt ebenfalls für das darin abgelegte, gespeicherte, geteilte und wieder aufgeführte Wissen um Hörerfahrungen, -erwartungen und -erinnerungen. Die Relationen des (Hör-)Sinns zu den sozialen, kulturellen, ökonomischen, zeitlichen und räumlichen Umgebungen sowie zur Präsenz des Körperlichen an Orten und Plätzen bildeten Oberflächen des Zutagetretens. Die Empfindungen und Atmosphären sinnlicher Wahrnehmung zeigten auf die sozialen, kulturellen, technischen, ökonomischen und medialen Aushandlungen des Akustischen, Auditorischen und Auditiven.

Über Geräusche zu sprechen, sprechen zu dürfen, Lärm zu machen und lärmen zu können, bekräftigte Bezeichnungsmacht. Sie bestimmte die Positionen der Individuen. Geräusche erzeugende, horchende, lauschende, vernehmende, akustische und auditorische Informationen hinnehmende oder (hinter-)fragende Subjekte beanspruchten Handlungsfähigkeit. Sie zielten darauf, spezifische Bewertungen von Geräuschen gegenüber den Verständnissen anderer Menschen hinsichtlich verschiedener technischer Apparaturen und Fortbewegungsweisen durchzusetzen. Hinzu kamen Situationen der Wahrnehmung. Zusammen mit den jeweiligen räumlichen Stellungen, den sozialen

3 Vgl. ebd., S. 64.

Positionen, (Vor-)Erfahrungen des Hörens sowie den jeweiligen Präsenzen des Geräuschhaften bildeten sie Kommunikationsgeflechte. Als Informationsnetze erstreckten sich diese über sämtliche Bereiche (außer-)alltäglicher Erfahrungswelten. Geräusche waren Projektionsflächen für Praktiken sowie deren Gehalte an Wissen. Auf den Oberflächen der Bezeichnung, also der Sprache, der Erzählung und des gestikulierenden Ausdrucks erschien „das Verhalten des Menschen als etwas", schrieb Foucault, das „etwas bedeutet."[4] Schließlich mache das Individuum alles, was es ins Alltagshandeln einfüge, zu Objekten, weil es diese materiellen und mentalen Gegenstände um sich herum anordne und ihnen dadurch einen Sinn zuweise.[5] Nach dieser Lesart hinterließen akustische Stoffe, auditorische Erfahrungen und auditive Bearbeitungen, die Beläge der Hörwege sowie die Ordnungen der Phonotope zueinander jeweils Spuren. Diese Spuren bildeten Systeme von Zeichen, Bedeutungen und Auslegungen. Im Wechselspiel ihres Austauschs entstand Hörwissen. Es war gemacht und erzeugt, wurde übertragen und (weiter-)erzählt. Es brachte sich gegen andere Wissensbestände in Stellung. Diese Konkurrenzen zu beleuchten, meinte Foucault, verlange danach, die (Selbst-)Disziplinierungen und (Selbst-)Gewöhnungen der Individuen und Gruppen in die Betrachtung einzubeziehen.[6] Die sinnliche Entzifferung von akustischen Stoffen, Hörwegen und Phonotopen war eine Technik des Selbst. Sie drückte gesellschaftliche Verhältnisse von Macht aus: „Jede dieser Arten von Technologien impliziert bestimmte Formen der Schulung und der Transformation, nicht nur in dem offenkundigen Sinne" von Fertigkeiten, „sondern auch im Sinne der Aneignung von Einstellungen."[7]

Hörwissen als Währung und Ressource von Bezeichnungsmacht zu bestimmen, verlangt zunächst danach, die jeweiligen Gehalte, Denkfiguren und Ausrichtungen freizulegen. Dieses Vorgehen rückt die Kenntnisstände, die es in verschiedenen Professionen gab, in den Mittelpunkt. Es lässt außerdem hervortreten, wie sich diese Kenntnisse stabilisierten und sich dabei durch Anstöße von außen oder Debatten innerhalb des Berufsstandes wandelten oder unverändert blieben. Das berührt die juristischen, gewerbetechnischen, ortspolizeilichen, die medizinischen sowie die auf Verkehrsgeschehen und Stadtplanung bezogenen Wissensbestände des Zulässigen, des Zumutbaren, des Ortsüblichen und des Gefährdenden, die grundlegend zu hinterfragen sind. Aus diesen Wissensbeständen speisten sich die ökonomischen, sozialen und kulturellen Bezeichnungen von akustischen Stoffen und den jeweiligen Hörwegen. An deren Auswirkungen auf die sinnlichen Wahrnehmungen von Menschen in öffentlichen und privaten

4 Ders.: Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften, Frankfurt am Main 1974, S. 428.

5 Vgl. ebd.

6 Vgl. ders.: Geometrie des Verfahrens. Schriften zur Methode, Frankfurt am Main 2009, S. 368f.

7 Ebd., S. 369.

Räumen leiteten Bürgerinnen und Bürger ihr Hörwissen ab. Das durchkreuzte die Setzungen, die Expertinnen und Experten für richtig hielten.

In den einzelnen Konstellationen traten jeweils Praktiken der Hervorhebung zu Tage. Sie stellten bestimmte Bewertungsweisen in den Vordergrund, prämierten sie gegenüber anderen. Das bezeichnete die Rahmungen und Richtungen der Auslegung dessen, was zu hören war und wie gehört werden konnte und sollte. Geräusch, Sound und Lärm zu bezeichnen, erfolgte in Verfahren der sozialen Messung. Die Bestimmungen des Gehörten und des Vernehmbaren speisten sich aus beruflichem Praxiswissen, aus (natur-)wissenschaftlichen Erkenntnissen sowie aus rechtlichen Ableitungen. Königliche Gewerbeinspektoren im Deutschen Kaiserreich und staatliche Gewerbeaufsichtsbeamte ab Gründung der Weimarer Republik, Rauchinspektoren, Stadtärzte, Gewerbemediziner, Stadt- und Verkehrsplaner sowie Polizisten und Rechtsprechende bezogen sich auf verschiedene Rahmungen der Zulässigkeit von Geräuschen, Sound und Lärm. Die Erklärungen von Gewöhnlichkeit und Ortsüblichkeit erfolgten dabei lange Zeit ohne Apparaturen, griffen einzig auf das professionelle Gehör zurück, das in einem spezifischen Hörwissen geschult war. Es bildete die entscheidende Messvorrichtung der Sozialen Akustik. Diese benötigte demnach keine Zahlenwerte, sondern die Bekräftigung dessen, was zulässig, aushaltbar, belästigend oder gesundheitsschädlich sei.

Somit bezeichnete Hörwissen ein immer wieder gegenwärtig gemachtes Verständnis von Geräuschen. Das betraf deren Erzeugungen, Emissionen und sinnesphysiologischen Ein- und Auswirkungen, berührte die Ausfüllungen sozialer Räume und die möglichen körperlichen Folgeerscheinungen. Es war ein angeeignetes, ausgewähltes, verdichtetes Wissen um Sinneserfahrungen. Ausklammerungen sorgten dabei für Stabilisierungen von zurückliegenden Geräuscheindrücken, die sich zu verklungenen Erinnerungen formten. Hörwissen bestand aus Relationen des Vergleichs und der Abgrenzung. Expertinnen und Experten waren Akteurinnen und Akteure dieser Wissensbestände, die sich um die Auslegungen und Bestimmungen von Geräusch, Sound und Lärm gruppierten. Sie besaßen unterschiedliche, konkurrierende Zugänge zu den Auslegungen, Bewertungen und Regulierungsbedarfen von Geräuschkulissen. Diese Vielfältigkeit resultierte aus den Praktiken, wie sich Erkenntnisse über das Geräuschaufkommen mit den Verständnissen von Geräusch, Lärm und Sound koppelten. Im Hörwissen verdichteten sich Anordnungen von Machtverhältnissen. Akteurinnen und Akteure wie auch staatliche und kommunale Institutionen bevorzugten bestimmte Auslegungen gegenüber anderen und erklärten diese für gültig. Die Bezeichnungen von Geräuschkulissen bewegten sich zwischen Erkenntnisständen des Begutachtens und Erlebens, zwischen Labor und Feld, Höreindrücken und Kartierungen, Inohrenscheinnahme an Orten und Plätzen sowie stummen Aktenlagen.

Ein erster Ort der Aushandlung war der Gerichtsaal. Dort wurden die juristischen Bestimmungen getroffen und bestätigt, die die Wahrnehmungen, Bewertungen und Beurteilungen von Geräuschkulissen prägten. Dort ging es um die Festlegungen, wie Eigentum benutzt werden konnte. Dabei erhielten die Begriffe Immission, Ortsüblichkeit sowie Gewöhnlichkeit eine zentrale Bedeutung, denn daran bemaß sich die jeweilige Reichweite nachbarlicher Duldung von störenden Einwirkungen. Juristisches Hörwissen kreiste um die Verwendung von Eigentum. Es speiste sich aus Ableitungen dessen, was vorangegangene Entscheidungen bereits vorgespurt hatten und als eine von einer Mehrheit an Juristen geteilte Rechtsauffassung galt.

Das polizeiliche Hörwissen handelte zweitens von den Regulierungen des Geräuschaufkommens im öffentlichen Raum. Ortspolizeibehörden hatten darin für Ruhe und Ordnung zu sorgen und die Bevölkerung vor Gefahren, jedoch nicht zwingend vor physiologischen Gefährdungen, zu schützen. Kommunalverwaltungen gingen Belästigungen durch Ruß, Rauch, Gestank, Ausdünstungen und Geräuschen nach, wenn eine Mindestzahl an Beschwerdeführenden dies einforderte. Es waren Handlungsspielräume vorhanden, in die bestehenden Umweltverhältnisse einzugreifen. Dabei erwies es sich als konfliktfreier, einzelne Störende zu markieren und Bestrafungen zu personalisieren. Polizeiverordnungen behandelten die Vergehen von Einzelnen, vernachlässigten wiederum die strukturellen Missachtungen durch ganze Industriebranchen, Nahverkehrsbetriebe oder Kraftfahrzeuge. Polizisten besaßen lediglich die Bezeichnungsmacht für bestimmte akustische Verstöße im öffentlichen Raum der Straßen, Plätze und Orte. Die vorgeschaltete Einholung polizeilicher Genehmigungen für Versammlungen und Kundgebungen erwies sich dabei als ein Verfahren, den akustischen Praktiken von Gegenöffentlichkeiten Einhalt zu gebieten. Das schränkte die akustische Besetzung und auditorische Umdeutung des öffentlichen Raums zeitlich ein, unterband sie jedoch keineswegs.

Hörwissen war drittens eine professionelle Domäne von technischen Experten in Gewerbeinspektionen und -aufsichtsämtern. Die empirische Erfahrung im Umgang mit Geräuschen entstand an Schreibtischen oder bei den Begehungen von Fabriken.[8] Dabei vermischte sich die Prüfung lautloser Zeichnungen mit den später während des tatsächlichen Betriebs eintretenden sinnlichen Überwältigungen. Sie markierte eine Seite im Phonotop der Fabrik. Dort liefen Maschinen unter Volllast. In Betrieben der Metallverarbeitung prallten beispielsweise Fallhämmer in Abständen von Sekunden auf Ambosse. Das Material bog sich unter Druck. Pressen formten Bleche und Drähte. Nähmaschinen durchstachen Textilien im Nadelstakkato. Holz oder Leder

8 Vgl. Daniela Mysliwietz-Fleiß: Die Fabrik als touristische Attraktion. Entdeckung eines neuen Erlebnisraums im Übergang zur Moderne, Wien/Köln/Weimar 2020, S. 285–313.

erhielt in Geräuschumgebungen die jeweilige Form. In der Braun- und Steinkohleindustrie ordneten Maschinen ebenfalls die Hörwege, auf denen sich akustische Stoffe verbreiteten.

Die Betriebssicherheit gewerblicher Anlagen zu gewährleisten und die Einhaltung von Arbeitszeitregelungen zu beaufsichtigen, stand dabei im Mittelpunkt dessen, was staatliche Gewerbeinspektoren, Factory Inspectors sowie die städtischen Smoke Inspectors als ihre professionellen Aufgaben verstanden. Die Auswirkungen der Schallintensität auf die Sinneswahrnehmung oder die Körper der Beschäftigten zu bemessen, zählte genausowenig dazu, wie die Begrenzung von Belästigungen von Nachbarschaften mit Nachdruck zu verfolgen. Beide Aspekte kamen im Verlauf des Untersuchungszeitraums als weitere Aufgabe der professionellen Begutachtung hinzu. Jedoch fehlten für das Messen entsprechende Instrumente und ausgefeilte Methoden.

Im Gegensatz dazu bezog sich viertens das medizinische Hörwissen auf die körperliche und physiologische Gesundheit. Der Erhalt von Arbeitskraft und Leistungsfähigkeit war ein Spielfeld medizinischer Vorsorge. Kreis- und Stadtärzte, Gewerbe- und Hals-Nasen-Ohren-Mediziner leisteten die hygienische Durchmessung von sozialen und ökonomischen Räumen wie Fabrik, Büro, Wohnen, Verkehr, freizeitindustrielle und zivilgesellschaftliche Betätigungen der Kundgebung oder die vertikalen Hörwege der Flugbewegungen und des Glockengeläuts im Luftraum. Bei den Aushandlungen von Immissionskonflikten und bei der Herstellung von Kompromissen fragten die Gewerbeinspektionen und -aufsichtsämter nach deren Einschätzungen. Nach dem Abgleich mit den Bewertungen der technischen Experten konnten die Vorgänge schließlich zu den Akten gelegt werden. Dieses (gewerbe- und stadt-)hygienische Hörwissen setzte sich aus praktischen Erfahrungen im Feld sowie aus der Lektüre von Fachaufsätzen zusammen. Dabei erwies sich das medizinische Hörwissen alles andere als einheitlich. Gewerbeärzte berücksichtigten andere Gefährdungslagen als Allgemeinmediziner im kommunalen Gesundheitsdienst oder Physiologen, HNO-Spezialisten an Universitätskliniken oder gar Militärärzte. Die Wissenspraxis von Stadthygiene und Public Health gründete sich auf die disziplinierenden Eindämmungen von Epidemien sowie auf die Förderung der allgemeinen Gesundheit. Die Bearbeitung von Belästigungen (Nuisances) sowie die Durchsetzung von Vorsorgemaßnahmen waren von den jeweiligen Forschungsinteressen sowie den administrativen Zeit- und Personalbudgets abhängig.

Die kartografische Vermessung des urbanen Raumes kennzeichnete die fünfte Dimension des Hörwissens. Architekten, Stadtplaner, Straßenbauer, Verkehrsexperten zeichneten Bewegungen in den öffentlichen Raum ein und blendeten die dabei entstehenden Geräuschkulissen geflissentlich aus. Sie entwarfen Infrastrukturen aus Schienen und Straßen, bauten Wohnräume und Stadtviertel, bevorzugten Lichtdurchflutungen vor Geräuschabschirmungen. Diese Eingriffe prägten die akustische Beschaffenheit

und die auditorischen Informationsgehalte des Hörens, was von den physikalischen Grenzwerten bis hin zur Klanggestaltung von Autohupen reichte.

Dem stand sechstens das Hörwissen von Anwohnerinnen und Anwohnern, Passantinnen und Passanten gegenüber. Ihre Expertise speiste sich aus den Alltagserfahrungen in verschiedenen Geräuschkulissen. Sie bewegten sich zwischen Phonotopen. Dieses auditorische Ortswissen erwarben sich Bürgerinnen und Bürger in ihrem Umgang mit Geräuschen. Sie schulten sich in Bezug auf die Sinneswahrnehmungen und -verarbeitungen von Schallspitzen, von Hintergrundrauschen sowie von neuem oder bereits bekanntem Geräuschaufkommen. Dadurch reicherten sie Eindrücke, Erlebnisse, Störungsempfindungen an. In der Auseinandersetzung und Aneignung von Geräuschkulissen legte dieses an Orte und Plätze gebundene Hörwissen die Regulierungspraktiken staatlicher und kommunaler Institutionen frei, hinterfragte diese und forderte sie heraus. Bereits lange vor der Wende zum 20. Jahrhundert bildeten Bürgerinnen und Bürger Nachbarschaftsinitiativen, verfassten Petitionen, stritten mit Ämtern, die sich für nicht zuständig erklärten. Eingaben einzureichen, war ein Kommunikationsweg, Unmut, Widerspruch und Teilhabeanspruch aktenkundig zu machen. Sich Gehör zu verschaffen, die eigenen Anliegen bei Verwaltungen zu Gehör zu bringen, waren Wege der Mitteilung. Sie kosteten Zeit, Geld und den Mut, sich gegenüber Instanzen der Herrschaft zu positionieren sowie andere Belästigte hinter solchen Forderungen zu versammeln. Diese (Selbst-)Politisierungen führten zu eigensinnigen Benennungen der sozialen Machtverhältnisse des Akustischen, Auditorischen und Auditiven.[9]

Bezeichnungskonflikte zwischen Angehörigen dieser sechs Gruppen schrieben sich in die Bestimmung von Geräuschkulissen ein. Begutachtung, Bewertung und Bearbeitung von Immissionsbeschwerden führten zu ungleichen Kompromissen. Sie resultierten aus den Gewichtungen, die im Hörwissen von Expertinnen und Experten enthalten waren. Die Verfahren zielten auf die Abmilderung, keinesfalls aber auf eine vollständige Auflösung von Immissionskonflikten. Die gesellschaftliche Verhandlung der Industrialisierung und Verstädterung sparte die Teilhabe von Bürgerinnen und Bürgern bei der Verständigung über die Gehalte Sozialer Akustik aus. Die späteren Schübe öffentlicher Mobilität in der Zwischen- und Nachkriegszeit sollten daran wenig ändern, da sich die Zulässigkeit von Geräuschen weiterhin an Wirtschaftlichkeit orientierte und den Vorzug gegenüber einem möglichst ausgedehnten und nachwirkenden Schutz vieler Bevölkerungsgruppen vor Geräuschen erhielt. In diesen Entwicklungen stellten

9 Der Begriff auditiv bezieht sich auf die sinnespsychologischen Informationsverarbeitungen durch Menschen. Diese Vorgänge sind mit den vorliegenden Archivmaterialen und den gängigen geschichtswissenschaftlichen Methoden der Textauslegung bislang noch nicht zufriedenstellend zu analysieren. Deshalb bleibt es bei der bloßen Erwähnung des Auditiven als einer dritten Ebene neben dem Akustischen und dem Auditorischen.

sich im Vergleich der Zwei-Parteien-Demokratie Großbritannien und dem Deutschen Kaiserreich sowie dessen nachfolgenden politischen Systemen und Ordnungen erstaunliche Ähnlichkeiten und auffällige Parallelen ein.

2.2. Juristisches Hörwissen: Immission und Ortsüblichkeit

Immission und Ortsüblichkeit sind die zentralen Begriffe des juristischen Hörwissens. Sie bildeten sich in der Auseinandersetzung zwischen verschiedenen Auslegungsweisen heraus. In ihnen verknüpften sich Vorstellungen von Raum und Eigentum mit der Bewertung dessen, was die sinnliche Wahrnehmung von Menschen direkt berührte. Sie drehten sich um die Duldung und das Akzeptieren von zuvor behördlich genehmigten Benutzungen von gewerblichen Anlagen auf Grundstücken. Als entscheidend für die Herausbildung einer für das Industriezeitalter charakteristischen Sozialen Akustik erwiesen sich die Jahre zwischen 1880 und 1910. In diesen Dekaden legten die deutsche und die britische Rechtsprechung Auslegungen fest, was unter Lärm genau zu verstehen sei und was als zulässig oder unzulässig unter konkreten Bedingungen gelten sollte. Dadurch formten Gerichte Hörwissen mit. Diese Bestimmungen von Geräuschimmissionen und ‚noise nuisance' blieben bis in die Gegenwart nahezu unverändert gültig.

2.2.1. Geräusche im Gerichtssaal (1880–1910)

Die juristische Bestimmung von Immission erhielt im Deutschen Kaiserreich eine Deutung, die Belästigungen als grundsätzlich zulässig betrachtete, sofern diese aus der ökonomischen Verwertung von Eigentum entstand. Ortsüblichkeit verdichtete die zeitliche Präsenz von riechenden, sicht- und hörbaren Absonderungen gewerblicher Anlagen in städtischen oder ländlichen Räumen und setzte diese zum Maßstab, um die Zulässigkeit von Umweltverschmutzungen zu bezeichnen. Beide Begriffe drückten Relationen aus. Sie setzten sinnliche Wahrnehmungen in der Vergangenheit mit der Gegenwart einer Ordnung von Raum in Bezug. Das vermeintliche Interesse der Allgemeinheit sowie ein behauptetes öffentliches Wohl stützten die gängigen Verwendungen von gewerblich genutztem Eigentum und sicherten das Fortbestehen unzureichend regulierter Geräuschkulissen. Dadurch traten die potenziellen Schädigungen von Individuen durch Geräuschbelästigungen in den Hintergrund.

Zwischen 1850 und 1870 hatte sich in lokalen Aushandlungen von Umweltkonflikten eine Rechtsauffassung herausgebildet, die den Schutz von Anwohnenden gegen-

über dem Betrieb von gewerblichen Anlagen und Maschinen stärkte.[10] Ein postrevolutionäres, (staats-)bürgerliches Selbstverständnis traf auf Ökonomisierungen von Raum und Umwelt. Daran zeigte sich staatliche und kommunale Handlungsfähigkeit. Diese Anordnung verschob sich zusehends. Das lag an der industriefreundlichen Ausrichtung der vom Norddeutschen Bund am 21.06.1869 verabschiedeten und am 10.11.1871 als Reichsgewerbeordnung (GewO) übernommenen Neuregelung der Rechtsverhältnisse von gewerblichen Anlagen.[11] Damit war ein liberaler, die wirtschaftliche Betätigung fördernder Rahmen geschaffen. Dadurch gewann eine juristische Auslegung nach und nach an Bedeutung, die den Schutz der Anwohnenden in Nachbarschaften nur so lange als gültig und zulässig ansah, als entsprechende ortspolizeiliche Einschränkungen den Betrieb von Fabriken nicht hemmten. Jedoch war diese Entwicklung nicht zwangsläufig. Amts-, Kammer-, Landes- und Oberlandesgerichte beschäftigten sich im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts mit einer wachsenden Zahl von Streitfällen, bei denen es um die Aushandlung akustischer Immissionen im Stadtraum insgesamt sowie um die Emissionen von Industrieanlagen und ihre Wirkung auf die jeweilige Umgebung ging. Es waren Auseinandersetzungen zwischen Bürgerinnen und Bürgern um die Benutzung von Grundstücken und den daraus resultierenden Einwirkungen. Die Klagenden empfanden Belästigungen, die Beklagten fühlten sich in der Ausübung ihrer Eigentumsrechte beschränkt. Durch Verfügungen konnten Ortspolizeibehörden zwar eingreifen und auf diesem Weg die Eigentümer von gewerblichen Anlagen dazu bewegen, Änderungen an der Betriebsweise vorzunehmen. Jedoch konnten die Kommunen keine Konzessionen einschränken, die von der nächsthöheren staatlichen Ebene, den Gewerbeinspektionen der Regierungspräsidien, bereits ausgesprochen worden waren. Die Reichsgewerbeordnung hatte auf eine Regelung dieser Streitfälle verzichtet. Das hatte die juristische Auslegung zu leisten, was dazu führte, dass die Zahl der Gerichtsverfahren aufgrund von Immissionskonflikten in der Folge ausuferte.

Demgegenüber hatte das oberste Gericht des britischen Königreiches bereits 1866 und 1868 eine Grundsatzentscheidung getroffen, die die Verantwortlichkeit von Eigentümern zum Maßstab nahm. Das verwässerte die ursprünglich strikte Rechtsmeinung

10 Vgl. Stephanie Geissler: Wem gehört die Stadt? Umweltkonflikte im städtischen Raum zur Zeit der Früh- und Hochindustrialisierung in Aachen und Duisburg, Münster/New York, NY 2016.

11 Vgl. Ernst Rudolf Huber: Reichsgewerbeordnung (1871), in: ders. (Hrsg.): Dokumente zur Deutschen Verfassungsgeschichte, Bd. 2: 1851–1900, Stuttgart 1986, S. 310–312; Geissler, Wem gehört die Stadt?, S. 96–98; Jörg Rohde: Das Recht der genehmigungsbedürftigen Anlagen im Gewerbe- und Immissionsschutzrecht von 1810 bis in die Gegenwart unter Berücksichtigung des Preußischen Verwaltungsrechts, Hamburg 2000; Gudrun Lies-Benachib: Immissionsschutz im 19. Jahrhundert, Berlin 2002; Frank Uekötter: Deutschland in Grün. Eine zwiespältige Erfolgsgeschichte, Göttingen 2015, S. 35–61; Cornelia Staats: Die Entstehung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 15.03.1974, Frankfurt am Main 2009.

schrittweise dahin, Immissionskonflikte in außergerichtlichen Verfahren mit finanziellen Entschädigungen zu schlichten. Ab etwa 1890 setzten an den Oberlandesgerichten der einzelnen Staaten des Deutschen Reiches juristische Neuverhandlungen der Konstellationen von Fabrik, Umwelt, Nachbarschaft und Immission ein. Sie gingen in unterschiedliche Richtungen. Die konkurrierenden Auslegungen kennzeichneten Suchbewegungen in einer instabilen Rechtsmaterie. Mit einer 1910 getroffenen Grundsatzentscheidung beendete das Leipziger Reichsgericht diese Entwicklung und verknüpfte Immissionen mit dem Raumverständnis der Ortsüblichkeit. Das erlaubte dem juristischen Hörwissen von nun an, die nachbarliche Duldung als Pflicht in einem räumlichen Kontext zu denken und potenzielle Belästigungen durch Geräusche als Einzelfälle und Ausnahmen zu betrachten. In Bezug auf Immissionen und auf die Abgrenzung von Einzelfällen war damit Rechtssicherheit hergestellt. Diese Fixierung, so die leitende These hinsichtlich des juristischen Hörwissens, kennzeichnete vielfältige Suchbewegungen. Das erwies sich bereits vor dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges als überholt, wurde auf Dauer gestellt und immer wieder bekräftigt. Zwischen 1910 und 1960 gab es weder in Deutschland noch in Großbritannien gesetzgeberische Anpassungen noch eine grundlegend andere Rechtsauslegung.

Die rechtlichen Auslegungen von Immission und Ortsüblichkeit festigten demnach Vorstellungen von Mensch-Maschine-Umwelt-Raum-Beziehungen, die tief in den Industrialisierungsschüben des 19. Jahrhunderts verhaftet blieben. Sie bezogen sich auf Eigentum, dessen Benutzung es zu schützen galt. Das ignorierte die akustischen Emissionen und die dadurch ausgelösten Belästigungen, die Anwohnerinnen und Anwohner von Industriebetrieben tagtäglich und während der Nacht erlebten. Gegen Umweltverschmutzungen vor Gerichten zu klagen, und das betraf nicht nur die akustischen Belästigungen, lohnte sich kaum. Der Rechtsweg war steinig, kostspielig und selten von Erfolg gekrönt. Diese juristischen Bezeichnungen von Geräuschkulissen bildeten bereits nach 1900 die Alltagswirklichkeit von Bürgerinnen und Bürgern immer weniger ab, die neben Fabriken oder Werkstätten wohnten.

Zwischen 1880 und 1910 hatten sich in den Gerichtssälen des Deutschen Kaiserreiches Bezeichnungen von Immission, Ortsüblichkeit, Duldung, Zulässigkeit und der Gewöhnlichkeit von Grundstücksbenutzungen durchgesetzt, die mit den gesellschaftlichen und ökonomischen Entwicklungen korrespondierten. Die zeitgenössische juristische Fachliteratur stützte die Auslegungen, welche die verschiedenen Oberlandesgerichte und das Leipziger Reichsgericht gewählt hatten und schließlich weiter ausbauten.[12] Gerichtsurteile nahmen Begriffsbestimmungen vor, die sich zu Rechts-

12 Vgl. Rudolf Hörig: Rauch, Ruß, Geräusch und ähnliche Einwirkungen im § 906 des Bürgerlichen Gesetzbuches und die zivilrechtlichen Ansprüche gegen sie, Leipzig 1906; Anton Riehl: Über Im-

auffassungen verdichteten. Das juristische Verständnis von Immission verknüpfte die Übertragung einer als zulässig begriffenen Verschmutzung von Umwelt mit der Erwartung einer Duldung dieser Beeinträchtigungen seitens der Nachbarschaft oder des allgemeinen Publikums. Maschinen in privaten und privatwirtschaftlich genutzten Räumen erzeugten Belästigungen. Deren Emissionen drangen in andere private Wohnungen ein. Sie legten sich im öffentlichen Stadt- und Straßenraum ab. Sie konnten dauerhaft, wiederkehrend oder zeitlich begrenzt sein. Gerade weil Geräuschkulissen sozial bezeichnete Kommunikationsanordnungen waren, entzündeten sich an der Aushandlung der sinnlichen Gehalte dieser Immissionen Konflikte.

Eine erste Bestimmung von Immission leistete ein Urteil des VI. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 24.03.1881 (RG IV 411/80) im Rechtsstreit einer Klägerin gegen die Eröffnung eines von einer Stadtgemeinde betriebenen Steinbruchs. Teile ihres Grundstückes waren eingestürzt. Bei ihren Bemühungen um Entschädigungszahlungen war sie in den Vorinstanzen und beim Oberlandesgericht Breslau abgewiesen worden. Das Reichsgericht bestätigte diese Ablehnungen. Das Gebrauchsrecht von Eigentum, verdeutlichten die obersten Richter des Reiches, fand dort seine Begrenzung, „in der dem andern Eigenthümer ebenfalls zustehenden Ausschließlichkeit", und zwar deshalb, weil „die Benutzung des einen nicht in den Rechtskreis der Benutzung des anderen hinübergreifen"[13] dürfe. Weil aber die „Luft als Theil und Zubehör desjenigen Bodens angesehen" werden könne, den sie berühre, lasse sich folgern, dass es „auch nicht erlaubt" sei, „eine solche Immission, namentlich auch schädlicher Dünste durch das Medium der Luft zu vermitteln."[14] Schließlich, so vollzogen die Leipziger Richter die Argumentation der Klagenden nach, dürften auch keine Bauten oder „sonstige Anlagen in den Luftkreis des Nachbarn eintreten", um Materialien wie „Steine, Schutt und Dünger auf das Grundstück des Andern hinüberzuführen,"[15] da der durch den Einsturz des Steinbruchs entstandene Schaden in erster Linie das Grundstück der Stadtgemeinde betreffe. Die Klagende könne der beklagten Kommune jedoch die Benutzung von deren Eigentum nicht untersagen. Obschon der Abbau von Gestein das Nachbargrundstück in Mitleidenschaft gezogen habe, sah es das Reichsgericht als ungerechtfertigt an,

missionsprozesse, in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 51, 1907, S. 142–161; Hermann Beutemüller: Der rechtliche Schutz des Gehörs, Karlsruhe 1908; Georg Lindenberg: Reichsgewerbeordnung. Mit dem Hausarbeit-, Kinderschutz- und Stellenvermittlergesetze, Berlin 1913. Die hier genannten Autoren Hörig, Riehl, Beutemüller und Lindenberg stellen lediglich eine Auswahl dar. Eine Analyse der zeitgenössischen juristischen Debatten steht noch aus.

13 Kann der Anlieger Entschädigung verlangen, wenn seinem Grundstück durch die Art der Benutzung des Nachbargrundstücks ein Nachteil zugefügt wird?, in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 26, 1882, S. 99–102, hier S. 100.

14 Ebd.

15 Ebd.

„daß eine solche Zerstörung der Integrität des Nachbargrundstückes eine verletzendere Einwirkung auf dasselbe enthält, als die bloße Immission."[16] Durch die Überleitung von Staub, Steinsplittern, Erschütterungen und Geräuschen sei keine Rechtsverletzung entstanden. Es kam den Urteilenden nicht darauf an, ob eine Einwirkung auf das angrenzende Grundstück eine schwerere oder gar übermäßige war. Die beklagte Gemeinde benutzte ihr Eigentum, und zwar ohne die Nachbarin in irgendeiner Weise – also abgesehen von den Immissionen und den daran geknüpften Belästigungen – zu schädigen. Zumindest unterstellte das Gericht eine fehlende Absicht der Beeinträchtigung. Deshalb sei es nicht rechtens, diese Verwendung des kommunalen Grundstücks zu untersagen. Die Richter sprachen „von einer Verpflichtung" der Klagevorbringenden, die Benutzung und Rechtsausübung der Beklagten „zu dulden",[17] und versagten eine finanzielle Entschädigung. Die Stadtgemeinde verletzte demnach keine Gesetze, obwohl der kommunale Steinbruch das angrenzende Grundstück der Klagenden stark in Mitleidenschaft zog und dessen Wert minderte.

Da die Reichsgewerbeordnung „eine lärmende Hantierung nicht ausdrücklich verbietet", erläuterte das Reichsgericht 1882 an einem anderen Fall, sei „dieselbe an sich noch nicht zu einer [...] unbedingt erlaubten"[18] geworden, wenn sie anderes Privateigentum beeinträchtige. Damit lehnten die Richter einen Revisionsantrag des beklagten Fabrikbesitzers ab. Dessen Anwalt hatte vorgebracht, dass der Unternehmer „eine Berechtigung zu solchen Immissionen für die ältere Anlage erworben"[19] hätte. Die Vorinstanz, das Oberlandesgericht Stettin, hatte festgestellt, dass das „Maß des Zulässigen schon allein durch die Immissionen des Beklagten überschritten werde" und es unerheblich sei, dass „auch ähnliche Immissionen aus den Schornsteinen anderer benachbarter Eigenthümer"[20] kämen. Die Reichsrichter betonten, „aus dem Umstande, daß Kläger sich in der Nachbarschaft der schon bestehenden Fabrikanlage mit ihren Häusern anbauten, ist in keiner Weise zu folgern, daß sie freiwillig durch ihre eigenen Handlungen ihre Gebäude den beschädigenden Ruß- und Raucheinwirkungen unterworfen"[21] hätten. Das verdeutlichte, dass die Leipziger Juristen zu Beginn der 1880er Jahre eindeutig die Verantwortung des Emittenten betonten. Diejenigen, die Wohnraum in einem verlärmten öffentlichen Raum errichteten, müssten die Präsenz von

16 Ebd.

17 Ebd., S. 102.

18 Negatorienklage wegen Immittirung von Rauch auf ein Nachbargrundstück sowie wegen Bewirkung unerträglichen Geräusches. Urteil des V. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 25.11.1882 (V 551/82), in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 27, 1883, S. 905–907.

19 Ebd., S. 905.

20 Ebd.

21 Ebd., S. 906.

akustischen Stoffen – und die dadurch ausgelösten auditorischen Hörerfahrungen – keineswegs von vornherein ertragen. Das Argument, wonach sie an einer anderen Stelle Häuser hätten bauen können, war zu diesem Zeitpunkt anscheinend alles andere als tragfähig. Natürlich hatte der juristische Beistand des Fabrikbesitzers genau dieses angebliche Selbstverschulden in der Verteidigung stark gemacht. Das wies das Reichsgericht zurück und stützte die Rechtsprechung des Stettiner Oberlandesgerichtes. Selbst wenn die Klagenden ihre Grundstücke erst später bebauten, verloren sie keineswegs ihr Recht und die Befugnis, „Immissionen zu widersprechen, welche dieser Benutzungsart nachtheilig waren." Der Beklagte könne „von den Nachbarn die Duldung der schädlichen Immissionen" nur dann beanspruchen, wenn „diesem Anspruch von den Anwohnern und der Nachbarschaft nicht widersprochen"[22] werde und sie die Beeinträchtigung stillschweigend hinnähmen. Ferner sei es dem Unternehmer freigestellt, die Besitzer der angrenzenden Grundstücke freiwillig zu entschädigen oder die durch den Richter im Vorfeld festgelegte Strafzahlung zu begleichen. Die Richter betonten, dass die Immissionsstörungen durch ein zivilrechtliches Verfahren geklärt werden müssten. Sie wiesen ferner daraufhin, dass schließlich Polizeiverordnungen das öffentliche Interesse gegenüber Gewerbebetrieben sicherten, die Geräusche an die Umgebung abgaben. Das betraf allerdings nur öffentliche Gebäude wie Kirchen, Schulen, Kranken- und Heilanstalten. Auch private Eigentümer brauchten „das benachtheiligende Geräusch von solchen Anlagen" nicht „ohne Weiteres"[23] zu dulden. Es sei dabei nicht relevant, ob die örtliche Polizei und die staatliche Gewerbeinspektion die gewerbliche Anlage genehmigt habe. Gemäß der Auslegung des Leipziger Reichsgerichtes war Folgendes entscheidend: Lag „eine wirkliche körperliche Einwirkung auf das benachbarte Grundstück" vor oder sei die über diesem „befindliche Luftsäule […] in eine übermäßig stark vibrierende Bewegung gesetzt"?[24] Das erste betraf das physische, sichtbare Hinüberwechseln von Gegenständlichem. Immissionen waren allerdings weder das eine noch das andere und um 1882/83 noch keinesfalls messbar. Die zweite juristische Denkfigur bezog sich auf die abstrakte Imagination, dass Luft in den Grenzziehungen einer Grundstücksfläche bliebe und von dort aus senkrecht in die Höhe reiche. Beide Überlegungen erwiesen sich als unanwendbar – ganz zu schweigen davon, dass die Führung von empirischen Nachweisen zur Zeit des Urteilsspruches und noch etliche Jahrzehnte später – unmöglich war. Mit dem Verzicht auf eine solche Verpflichtung setzte das Reichsgericht keine Anreize, die physikalischen und technischen Grundlagen einer entsprechenden Überprüfung zu schaffen.

22 Ebd., S. 907.
23 Ebd.
24 Ebd.

Nicht die Stärke des Geräuschaufkommens, nicht die Dichte der Rauchschwaden oder die Verschmutzung von Bäumen und Gartenfrüchten, nicht das Grundstücksgrenzen überschreitende Bewegen von fremden Stoffen waren entscheidend. Sobald diese Formen von Immission als „ein rechtswidriger Eingriff in das Privateigenthum" zu bestimmen waren, „so erscheint der Eigenthümer auch zur Abwehr desselben mit der negatorischen Eigenthumsklage berechtigt." Diese Einschätzung des Reichsgerichtes gründete sich darauf, dass durch Geräusche die Benutzbarkeit eines Grundstückes erschwert oder vollends verhindert wurden und dass sich die Immission „gegen die Menschen selbst richtet, deren Bedürfnis [nach z.B. Wohlbefinden, Ruhe, gesundheitlicher Unversehrtheit, H.S.] durch die an dieser Stelle befindliche Sache [z.B. eine Wohnung] befriedigt werden soll."[25] Die Reichsrichter bevorzugten die direkte Einwirkung von Eigentum zu Eigentum und taten die physischen und physiologischen Beeinträchtigungen als nachrangig ab. Deshalb ignorierte die deutsche Rechtsprechung gesundheitliche Schädigungen durch Immissionen vollständig. Das sollte schließlich auch die Auslegung im 20. Jahrhundert nachhaltig prägen.

Andere Klagende, beispielsweise die Anwohner einer staatlichen Eisenbahnlinie[26] (1883) oder einer im Großherzogtum Baden gelegenen Fabrik[27] (1887), waren vor dem Reichsgericht erfolgreicher. Die Leipziger Juristen betonten anlässlich der Erschütterungen von Grundstücken durch vorbeifahrende Züge, dass der Nachbar „zur Duldung der damit für ihn etwa verbundenen Unbequemlichkeit verpflichtet" sei, weil andernfalls „die willkürliche Eigenthumsausübung" auf der Schienenstrecke „ungebührlich gehemmt sein würde." Solange die Geräuscheinwirkungen „ein gewöhnliches und erträgliches Maß nicht" überschritten, greife die nachbarliche Verpflichtung zur Duldung. Sobald allerdings die vom angrenzenden Eigentum ausgehende Immission auf ein Grundstück „als eine abnorme und ungewöhnliche erscheint" und auf diese Weise „die Ausschließlichkeit der Verfügung über sein Grundstück […] ungebührlich eingeengt"[28] sei, berechtigte dies die Eigentümerin und den Eigentümer, die Unterlassung einzufordern. Das reichte aber nicht so weit, einen Anspruch auf Entschädigung aus dieser von Immissionen ausgehenden Beeinträchtigung abzuleiten. Auseinander-

25 Hörig, Rauch, Ruß, Geräusch, S. 19.

26 Vgl. Reichsgericht, V. Zivilsenat, Urteil vom 07.02.1883 (620/82): Sind Eisenbahnen für den Schaden, welchen an der Bahn liegende Gebäude durch Erderschütterung erleiden, haftbar?, in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 27, 1883, S. 907–911.

27 Vgl. Josef Kohler: Rechtssätze aus gerichtlichen Entscheidungen, Oberlandesgericht Karlsruhe 11.05.1887, in: ders./Victor Ring (Hrsg.): Archiv für bürgerliches Recht, Berlin 1889, Bd. 2, S. 241–248, hier S. 242, URL: http://dlib-zs.mpier.mpg.de/film/2084534/02/1889/0246.gif (Stand: 10.12.2021).

28 V. Zivilsenat, Urteil vom 07.02.1883 (620/82), S. 910.

setzungen wie diese bekräftigten somit Bezeichnungen des Normalen, des Zulässigen und des Übermäßigen.

2.2.2. Ortsüblichkeit als Raumbeziehung (1904–1910)

Immissionen bewegten sich in Räumen. Sie überschritten Eigentumsgrenzen. Die juristische Auslegung festigte ein Recht auf uneingeschränkte Benutzung von Besitz und schirmte es konsequent gegenüber Einwänden von Anwohnerinnen und Anwohnern ab. Die Rechtsprechung schützte gewerbliche Anlagen in Immissionskonflikten. Damit war eine zweite Denkfigur verbunden. Sie hieß Ortsüblichkeit und besaß den Vorteil, dass die Betrachtung von Einzelfällen die durch die Reichsgewerbeordnung ausgelösten strukturellen Fehlentwicklungen verdeckte und somit außerhalb der Verständigungen über die Gehalte und Bedeutungen der Sozialen Akustik hielt.

Zwei Urteile ebneten den Weg, Immissionskonflikte in einem räumlichen Vergleichsmaßstab einzufrieren und auf diese Weise zu schlichten. Das Oberlandesgericht Dresden hatte 1895 die Revision eines Unternehmers abgewehrt. Der Besitzer einer Färberei war gegen die Verlärmung seines Grundstücks durch einen nachbarlichen Industriebetrieb durch die Instanzen gegangen. Es handelte sich dabei um eine Kupferschmiederei, die Produktionshallen zum Einschmelzen von Metallen und der Fertigung von Armaturen umfasste. Die Anwälte des Klagenden betonten, dass der Hausbesitzer und „die bei ihm zur Miethe wohnenden Leute durch den übermäßigen Lärm, der bei dem Gewerbebetriebe des Beklagten erregt werde, in ärgster Weise belästigt würden und er [der Hausbesitzer, H.S.] hierdurch [einen] ganz wesentlichen pekuniären Nachtteil erleide.“[29]

Hier waren erstmals Mietende erwähnt, die aufgrund der akustischen Belästigungen und auditorischen Einwirkungen durch einen angrenzenden Industriebetrieb auf die Idee gekommen waren, weniger Geld für die Zurverfügungstellung von Wohnraum zu entrichten. Der Vermieter klagte vor Gericht, um das eine zu begrenzen und das andere zu verhindern.

Die zweite Entscheidung befasste sich mit einem Brauereibetrieb, der im inzwischen seit mehr als zwei Jahrzehnten vom Deutschen Reich besetzten Elsass lag und die industrielle Struktur einer Gemeinde maßgeblich prägte. Das Oberlandesgericht Colmar wies die Klage einer Bürgerin ab, die wegen der Belästigungen durch Rauch, Gestank, Ausdünstungen und Geräuschen den Rechtsweg beschritten hatte. Im Frühjahr 1898

29 Oberlandesgericht Dresden, III. 167/94, 02.04.1895: Unzulässigkeit der Negatorienklage wegen übermäßigen Lärms nach Sächsischem Rechte, in: Sächsisches Archiv für bürgerliches Recht und Prozeß, Jg. 5, 1895, S. 792–794, hier S. 793.

betonten die dortigen Richter, dass die Bierbrauindustrie nicht nur die wirtschaftliche Struktur, sondern auch die stadträumliche und auf Immissionen bezogene Gestaltung der kommunalen Umwelt forme. Diese Wirkmächtigkeit müsse als Maßstab für das juristische Verständnis von Ortsüblichkeit gelten.[30] Diese Auslegung verschob das rechtswissenschaftliche Hörwissen endgültig in Richtung der ausschließlichen Förderung wirtschaftlicher Betätigung. Dadurch war der Rechtsbegriff Ortsüblichkeit an die zeitlich vorangehenden Benutzungen von Eigentum durch eine Fabrik, an die gegenwärtige Bedeutung eines Industriebetriebes für das kommunale Wirtschaftsleben, an die daraus resultierenden Gewerbesteuereinnahmen und zudem an dadurch üblich erscheinende Emissionen im öffentlichen Raum gekoppelt. Daraus leitete sich Gewöhnlichkeit und Zulässigkeit ab und forderte aus juristischer Perspektive die unbedingte Duldung durch Nachbarinnen und Nachbarn ein. Die industriefreundlichen Colmarer Besatzungsrichter schlugen zudem vor, die Hörfähigkeiten und die angenommene Geräuschunempfindlichkeit von arbeitenden Männern zur Bemessung von Zulässigkeit und Übermäßigkeit zu verwenden.[31] Physiologisch empfindsame Menschen, Individuen mit Vorerkrankungen oder zu Tage tretenden Schädigungen dienten den Richtern nicht als Maßstab zur Bewertung von Belästigungen durch Geräusche. Die Zustände von Informationsüberflutung und die Herausforderungen andauernder physiologischer Reizungen fielen somit aus dem Raster der Betrachtung.

In vier weiteren Urteilen bekräftigte das Reichsgericht bis 1910 die Auslegungen, die die Oberlandesrichter in Dresden und Colmar vorgeschlagen hatten. Die erste, 1904 gefällte Entscheidung, schützte die geräuschvolle Betätigung auf einem Grundstück der Münchner Straßenbahnbetriebe. Gutbetuchte Anwohnerinnen und Anwohner hatten sich über akustische Erscheinungen beschwert, die die nächtliche Geschäftigkeit auf dem Betriebshof erzeugte und ihnen konsequent die Nachtruhe raubte.[32] In einer zweiten Entscheidung, Anfang 1906 getroffen, bestätigten die Leipziger Juristen die

30 Vgl. VI. Oberlandesgericht Kolmar. 1. (Nachbarrecht. Störungen durch lästiges Geräusch und üblen Geruch. Brau-Pichereien. Pechsiedereien. Konzessionspflicht. Klage auf Einstellung. Zwangsvollstreckung. Straf-Androhung an Personenvereine und Gesellschaften), in: Deutsche Juristen-Zeitung, Jg. 5, Nr. 3, 1900, S. 76.

31 Vgl. Gewerberechtliche Entscheidungen. Belästigung durch Geräusch von Maschinen, in: Gewerblich-Technischer Ratgeber. Zeitschrift für Unfallverhütung, Gewerbehygiene und Arbeiterwohlfahrt sowie für Einrichtung und Betrieb gewerblicher Anlagen, Jg. 4, H. 8, 1904, S. 137.

32 Vgl. Kann das von einer Aufbewahrungshalle für die Wagen einer elektrischen Straßenbahn ausgehende Geräusch als ortsüblich im Sinne des § 906 BGB gelten? Müssen beeinträchtigende Einwirkungen auf ein Grundstück als ortsüblich vom Eigentümer dann ertragen werden, wenn sie schon vor seinem Erwerb des Grundstücks begonnen haben? Urteil des IV. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 30.03.1904 (V 455/03), in: Mitglieder des Gerichtshofes und der Reichsanwaltschaft (Hrsg.): Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, 1904, Bd. 57, S. 224–231.

Zulässigkeit eines saisonal wiederkehrenden Volksfestes.[33] Die Vorinstanz hatte diese verneint. Diese gerichtliche Auseinandersetzung dauerte bereits einige Jahre. Ähnlich verhielt es sich bei einem dritten Urteil. Darin bestätigten die Leipziger Richter in einem Revisionsverfahren 1906 die Auslegung ihrer Kölner Kollegen. Diese hatten die bestehende Interpretation, wonach sich aus der zeitlich früheren Benutzung eines Grundstücks ein Emissionsvorrecht ableite, mit der Bemessung an der örtlich üblichen Abgabe von Immissionen in den öffentlichen Raum gekoppelt.[34] Es ging nicht um deren Begrenzung, sondern um die Gleichbehandlung der Verschmutzenden und Verlärmenden gegenüber einer abstrakt bleibenden Allgemeinheit der lokalen Bevölkerung. Darin löste sich gemäß des juristischen Hörwissens die Belästigung einzelner Personen, Haushalte oder mehrerer Betroffener auf. Die Störung durch Geräusche blieb bestehen. Jedoch verschoben die Rechtsprechenden den Maßstab der Bewertung so weit, dass Beeinträchtigungen darin regelrecht verschwanden.

Anhand eines vierten Streitfalls führte das Reichsgericht 1910 die bereits vorgezeichneten rechtlichen Ausführungen zusammen. Es handelte sich ebenfalls um eine Wiederbegutachtung einer vorangegangenen Entscheidung. Darin hatte ein Gastwirt und Hotelier in Thale am Harz gegen den Eigentümer und Besitzer eines dort ansässigen Eisenhüttenwerks geklagt. Sowohl das Landgericht Magdeburg als auch das Oberlandesgericht Naumburg hatten die Klage des Fremdenverkehrsunternehmers abgelehnt. Er ging erneut in Revision. In den Jahren 1902 und 1903 baute der Thaler Großindustrielle zusätzlich ein Walzwerk und eine Fassfabrik auf dem Fabrikgelände. Die baurechtliche Seite stimmte er mit der Stadtverwaltung ab. Auf eine Konzession durch die Gewerbeinspektion verzichtete er jedoch. Schließlich forderte die Reichsgewerbeordnung eine solche Genehmigung für diese Anlagen nicht.[35] Das Eisenhütten-

33 Vgl. Ist der Anspruch auf Unterlassung ungewöhnlichen Geräusches ausgeschlossen, wenn der Kläger sein Grundstück als Parzelle eines anderen Grundstücks erworben hat, auf welchem bereits zur Zeit des Abverkaufs der geräuschvolle Betrieb stattfand? Ortsüblichkeit § 906. Urteil des V. Zivilsenats (V 313/05), 31.01.1906, in: Deutsche Juristen-Zeitung, Jg. 11, 1906, S. 485f.

34 Vgl. Kann sich der wegen unzulässiger Zuführungen Verklagte damit verteidigen, daß zur Zeit der Errichtung seines Betriebes die Zuführungen in der Gegend ortsüblich gewesen sind? Urteil des V. Zivilsenats des Reichsgerichts (V 120/06) vom 24.11.1906, in: Mitglieder des Gerichtshofes und der Reichsanwaltschaft (Hrsg.): Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, 1906, Bd. 64, S. 363–366.

35 Vgl. Zur Frage der Anwendbarkeit des § 906 BGB auf einen Fall, in dem andere Grundstücke, als das, von dem die benachteiligenden Einwirkungen herrühren, in der in Betracht kommenden Ortschaft nicht vorhanden sind. Begriff der ortsüblichen Benutzung des Grundstücks. Urteil des V. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 06.07.1910 (V 430/1909), in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 55, 1911, S. 105–110, hier S. 106; Spruch-Beilage zur Deutschen Juristen-Zeitung, Jg. 15, H. 23, 1910, S. 1409f.

werk war der mit Abstand größte Arbeitgeber im weiteren Umkreis. Der Kläger hatte 1903 ein Gebäude auf der anderen Seite des Thaler Bahnhofs erworben. Dort betrieb er ein Hotel. Touristinnen und Touristen hatten seit langem begonnen, den Harz als Reiseziel zu entdecken. Die durch die weitläufige Produktionsstätte ausgesandten Geräuschbelastungen standen dem Erholungswunsch der Gäste entgegen. Der Anwalt des Hotelbesitzers hob in der Klageschrift hervor, dass „durch die Zuführung von Geräuschen aus dem Walzwerk und der Fassfabrik und durch die Zuführung von Rauch, Ruß, Gasen, Gerüchen und Geräuschen aus der übrigen Anlage des Beklagten" das Eigentum des Hoteliers „aufs äußerte beeinträchtigt"[36] werde. Gegen das Eisenhüttenwerk an sich konnte der Tourismusunternehmer nicht vorgehen, da es bereits zeitlich früher in Betrieb gegangen war. Gegen die neuerlich ausgebauten Unternehmensteile – das Walzwerk und die Fassfabrik – schien die Forderung nach Verminderung der Geräuschimmissionen Erfolg zu versprechen. Dessen Besitzer, betonte der Anwalt des Hoteliers, solle sich verpflichten, die von den „sonstigen Fabrikanlagen ausgehenden Rauch, Geruch- und Geräuscheinwirkungen auf sein [des Klägers, H.S.] Grundstück insoweit" abzustellen oder ihn entsprechend „schadlos zu halten."[37] Es ging dem Klagenden also nicht um eine Unterlassung des Betriebs, sondern um eine finanzielle Entschädigung, da mehrere Ruhesuchende erbost aus seinem Hotel abgereist waren und nicht wiederkamen.

Unter Bezugnahme auf gewerbetechnische und medizinische Gutachter bezeichnete Thales Bürgermeister Otto Schönermark[38] diesen Teil des Stadtgebietes als Industrieviertel und trug damit dem Umstand Rechnung, dass das Eisenhütten- und Walzwerk sowie die Fassfabrik selbst über diese kartografische Grenzziehung hinaus den städtischen Raum prägten. Er betonte, dass sich der Charakter einer Stadt mit Industrie „auch im Straßenverkehr, in der Bauart der Häuser, in der Zahl und Art der gewöhnlichen Geschäfte" zeige und wies so den alten wie den neuen Betriebsteilen eine wesentliche stadträumliche Funktion zu. Zudem beschäftige das Unternehmen „bei seiner Größe und Mannigfaltigkeit etwa 5000 Arbeiter und Angestellte."[39] In Thale lebten insgesamt 3.000 Menschen von der Eisenhütte, 400 besäßen dort eigene Häuser. Handwerk und Handel in der Stadt waren vollkommen von der Fabrik abhängig. Die durch den Unternehmer jährlich entrichtete Gewerbesteuer füllte die Stadtkasse. Damit ließen sich unter anderem städtische Gebäude und Infrastrukturen unterhalten. Thale begriff sich

36 Urteil des V. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 06.07.1910 (V 430/1909), S. 106.

37 Ebd.

38 Vgl. Otto Schönermark, in: Stadt Thale (Hrsg.): Das Bodetal. Der Sagenharz. Ihre Stadt online, Rubrik: Namhafte Persönlichkeiten, URL: https://www.bodetal.de/ihre-stadt-online/namhafte-persoenlichkeiten/otto-schoenermark.html (Stand: 10.12.2021).

39 Urteil des V. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 06.07.1910 (V 430/1909), S. 106.

als Industriegemeinde, nicht als Ort für Erholungssuchende. Letztlich war es das Eisenhüttenwerk, das den Sound der Kommune bestimmte.

Das Leipziger Reichsgericht führte in diesem Urteil die bereits etablierten juristischen Auslegungen von Immissionen mit denjenigen zu Ortsüblichkeit zusammen. Es bekräftigte dadurch eine Interpretation von Umweltverhältnissen und Belästigungen der Öffentlichkeit, die private Gewerbebetriebe klar gegenüber Nachbarschaften begünstigte. Das ergänzte den bereits bestehenden Schutz, den die 1871 verabschiedete Reichsgewerbeordnung bereits kommunalen, staatlichen und königlichen Unternehmen gewährte. In anderen Fürstentümern des Deutschen Reiches waren die zur Hofverwaltung zählenden Betriebe ebenfalls in entsprechender Weise vor Beschwerden und Eingriffen geschützt. Die obersten Richter des Deutschen Kaiserreiches vereinheitlichten 1910 die bis dahin durchaus regional divergierenden Auslegungen von Immissionskonflikten zu Gunsten der industriellen Produktion. Andere Interpretationen galten fortan als Minderheitenmeinungen. Das Reichsgericht verkürzte die Einwirkungen von Immissionen auf die Beeinträchtigung einzelner Nachbargrundstücke. Die Juristen verzichteten auf eine Ausformulierung dessen, was als akustische Belästigung und Gefährdung der Einwohnerschaft im öffentlichen Raum zu gelten hatte. Das führte dazu, dass die sich im städtischen Raum bewegende, wohnende und lebende Bevölkerung nur unzureichenden Schutz vor solchen Umwelteinflüssen erhielt.

Die Rechtsfigur der Ortsüblichkeit war nunmehr eine eingrenzende Minimalanforderung für gewerbliche Betriebe. Industrielle Produktion setzte somit die Referenzgröße zur Bewertung von städtischem Raum, nicht die hygienischen Verhältnisse, die daraus folgten und auf die (sinnes-)physiologischen Wahrnehmungen der Bewohnerinnen und Bewohner einwirkten. Aus dem Nachbarrecht entwickelte sich im Deutschen Kaiserreich zwischen 1880 und 1910 ein Rechtsverständnis, welches das Aushalten von sinnlichen und ökologischen Belastungen einforderte. Die rechtswissenschaftliche Literatur zeichnete die Rechtsauslegung nach und bekräftigte die Forderungen nach nachbarschaftlicher Duldung von geräuschvollen und in ihrer Intensität schwankenden Beeinträchtigungen.

Das bedeutete letztlich, dass die Besitzerinnen und Besitzer von gewerblichen Anlagen selten dafür verantwortlich gemacht wurden, dass sie die Umwelt verschmutzten und die körperliche und sinnliche Verfasstheit von Menschen beeinträchtigten. Die Reichsgewerbeordnung legte fest, welche Branchen Genehmigungen für Anlagen benötigten. Sie regulierte und moderierte den technologischen Wandel nicht, sparte Handwerk und Handel zunächst gänzlich aus. Sämtliche späteren Novellierungen umschifften die Herausforderung, die Immissionkonflikte zu lösen. Das leistete schließlich das juristische Hörwissen. Es knüpfte Immissionen an Eigentum und an die Raumbeziehungen der Ortsüblichkeit, um daran die Zulässigkeit zu bemessen. Die Einwirkungen auf Umwelt

und die Gesundheit des Publikums blieben davon ausgeklammert. Deshalb waren Bürgerinnen und Bürger regelrecht gezwungen, ihre gesundheitlichen Schutzbedürfnisse immer wieder neu zu erstreiten und diese gegenüber kommunalen Polizeiverwaltungen anzumahnen oder bestenfalls durchzusetzen. Anwohnerinnen und Anwohnern gelang es oftmals mittels Eingaben, die zahlreiche Personen unterzeichnten, einen begrenzten Handlungsdruck zu erzeugen. Solche Initiativen waren vor 1918/19 und danach durchaus keine Seltenheit. Die Magistrate suchten nach improvisierten Lösungen. Der steinige Rechtsweg verhinderte nicht, dass die Zahl der anhängigen Gerichtsverfahren anstieg und dass, obwohl die über Jahre schwelenden Immissionskonflikte bereits in Aushandlungsprozesse auf der kommunalen Ebene eingefasst waren.

2.2.3. Lärmgenossenschaften: Nationalsozialistisches Umweltrecht und dessen Nachwirkungen in der BRD und der DDR

Die Entscheidung des Leipziger Reichsgerichts aus dem Jahre 1910 regelte die Beziehungen zwischen den juristischen Begriffen von Ortsüblichkeit und Immissionen. Das beendete jedoch keineswegs die gesellschaftlichen Auseinandersetzungen um Immissionskonflikte. Diese waren bereits vor dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges ständig auf der politischen Agenda der Kommunalpolitik und nahmen während der Zwischenkriegszeit sogar noch beträchtlich zu. Das berührte unter anderem die Beziehungen zwischen Industriebetrieben, Agrarunternehmen und in Nutzungsgenossenschaften zusammengeschlossenen Landwirten. Daran entzündeten sich Debatten um Beeinträchtigungen der Umwelt und um die Benutzung von Eigentumsrechten an Boden. Die während der nationalsozialistischen Diktatur hergestellten Kompromisse und zu dieser Zeit für rechtlich gültig erklärten Wissensbestände wirkten sich auf die deutschen Nachkriegsgesellschaften aus.[40]

Nach der Selbstauflösung der Präsidialdiktatur und der politischen Machtüberlassung an den nationalsozialitischen Mobilisierungsstaat bestand die Rolle der juristischen Experten für Immissionskonflikte darin, die Einrichtung von Spruchstellen bei Oberlandesgerichten zu diskutieren, über die Aufwertung von Regierungspräsidien zu Ausgleichsbehörden oder die Ausdehnung von Zuständigkeiten von Gewerbeaufsichtsämtern auf eine vorgeschaltete Bewertung von Umwelteinwirkungen sowie Ver-

40 Leider verzichteten die Autorinnen und Autoren der Studie über das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft im 20. Jahrhundert gänzlich darauf, umweltrechtliche Debatten zu beleuchten. Vgl. Horst Möller/Joachim Bitterlich/Gustavo Corni/Friedrich Kießling/Daniela Münkel/Ulrich Schlie (Hrsg.): Agrarpolitik im 20. Jahrhundert. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und seine Vorgänger, Berlin 2020.

fahren nachfolgender Überprüfungen zu streiten. In den deutschen Nachkriegsgesellschaften entzündeten sich in West und Ost in den 1950er Jahren erneut Debatten um die Begrenzungen von Immissionen. Die juristischen Verständnisse bezogen sich jedoch dann nicht mehr uneingeschränkt auf die Reichsgerichtsentscheidung im Thale-Urteil von 1910, sondern wurzelten in der Rechtsentwicklung der 1930er Jahre. Diese verknüpfte die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches mit explizit nationalsozialistischen Rechtsvorstellungen, die Raumbewertung und Landschaftsnutzung stärker zur Geltung brachten. Erstaunlicherweise war die Imagination von Volksgesundheit kein Referenzrahmen, zumindest nicht im Zusammenhang mit den Debatten um die rechtlichen Bezeichnungen von Immissionen, die die Mitglieder des Bodenrechtsausschusses mit der Deutschen Akademie für Recht 1938 führten.[41] Dabei formten die in der nationalsozialistischen Wissensgesellschaft erfolgreichen Juristen das bislang auf Eigentumsbenutzung beruhende Rechtsverständnis zu einer Auslegung um, die die räumliche Bewertung von Immissionen und die ökonomischen Schädigungen anderer Wirtschaftszweige miteinander in Beziehung setzten. Die Interessenlagen der inzwischen nationalsozialistisch dominierten Reichsministerien für Wirtschaft sowie Ernährung und Landwirtschaft konkurrierten hinsichtlich der juristischen Betrachtungsweise. Dabei ging es für das Reichswirtschaftsministerium darum, die bislang für den Betrieb gewerblicher Anlagen gültigen Auslegungen der Reichsgewerbeordnung fortzuschreiben und gegenüber direkten Eingriffen, Stilllegungen aus gesundheitspolizeilichen Gründen oder Entschädigungszahlungen abzuschirmen. Das Reichsernährungsministerium zielte darauf, die Verschmutzung von landwirtschaftlichen Flächen durch Rauch- und Rußimmissionen zu begrenzen und Entschädigungszahlungen bei Ernteausfällen zu reklamieren. Da sich akustische Stoffe auf Hörwegen verbreiteten und auf dem Boden von Grundstücken ablagerten und dessen Benutzung beeinträchtigten, bot sich in diesen juristischen Auseinandersetzungen durchaus eine Gelegenheit, die Einwirkungsverhältnisse von Geräuschen einer abschließenden rechtlichen Klärung zuzuführen. Davon konnte jedoch keine Rede sein.

Hans Quecke,[42] Ministerialrat im Reichswirtschaftsministerium und Leiter der Abteilung für Grundsatzfragen, hielt beispielsweise einen „Haftungsverband für begrü-

41 Vgl. Nachtrag zu Bd. III, 7 der Reihe: Beratungen über das Immissionsschutzrecht, in: Werner Schubert (Hrsg): Ausschüsse für Vergleichs- und Konkursrecht sowie für Bürgerliche Rechtspflege – Zwangsvollstreckungsrecht (1934–1938). Nachtrag: Beratungen über das Immissionsschutzrecht im Bodenrechtsausschuss (1938) (Akademie für Deutsches Recht. 1933–1945. Protokolle der Ausschüsse, Bd. 17), Berlin 2008, S. 602–694.

42 Zur Person von Hans Quecke, 04.03.1901–29.04.1945, vgl. dessen Personalakte, BArch, R 3001/71388, zu dessen NSDAP-Mitgliedschaft, BArch R 9361–I/2749 und BArch R 9361–II/837258.

ßenswert."[43] Dort sollten sich die Schädigenden und Geschädigten freiwillig zusammenschließen und Ausgleiche für Beeinträchtigung und Einigungen bei Entschädigungen vereinbaren. Da in diesen Verfahren die technische Expertise der Gewerbeaufsicht und deren Kompetenz bei der Genehmigung von gewerblichen Anlagen gefragt waren, stärkten diese in Aussicht gestellten neuen Zuständigkeiten die bestehende Zuordnung zu den Regierungspräsidien und zum Reichswirtschaftsministerium.[44] Damit sollte das Beschreiten des Rechtsweges und die Unterlassungsklage vor Gericht nur noch eine Ausnahme bilden und das Fallaufkommen bei den Amts-, Landes- und Oberlandesgerichten gesenkt werden. Quecke lag damit nicht allzu weit von den Vorschlägen Martin Busses entfernt.[45] Busse leitete die Rechtsabteilung des Reichsnährstandes und beriet Reichsbauernführer Walther Darré in solchen Grundsatzfragen. Der Jurist hielt ein solches Verfahren für eine praktikable rechtliche Umgangsweise mit Immissionskonflikten. Es sollte „im Wesentlichen auf Schätzung aufbauen", [...] alle Großimmissionen" mengenmäßig erfassen, jedoch zunächst keine Rücksicht darauf nehmen, „wer der Geschädigte sei."[46] War schließlich eine entsprechende Gesamtplanung erstellt, war es in einem zweiten Schritt möglich, so Busses Überlegung, einen Ausgleich zu finden. Das enthielt Vorstellungen von einer kooperativen, genossenschaftlichen Verhandlung von Umwelteinwirkungen und einem geteilten finanziellen Entschädigungsverfahren. Sie bezogen sich jedoch, den ideologischen Vorgaben des nationalsozialistischen Regimes entsprechend, auf eine ständische Ordnung von Berufs- und Wirtschaftszweigen. Bei der gemeinschaftlichen Nutzung von Wasser – zur Erzeugung von Energie und der Bereitstellung von ‚sauberem' Trinkwasser – war eine solche öffentlich-rechtliche Beteiligungsform bereits etabliert. Dieser Modus der „Selbstregelung von Schäden unter den Beteiligten"[47] müsste, so die im Reichswirtschaftsministerium entwickelten Vorstellungen, jährlich wiederholt werden, was eine geradezu „genossenschaftlich" zu nennende Bindung zwischen den Streitparteien erzeugen würde. Die Rechtsverhältnisse der Immissionen waren allerdings komplizierte Angelegenheiten. Sie erforderten ein

43 Sitzung des Bodenrechtsausschusses vom 20. u. 21.05.1938, in: Schubert (Hrsg.), Ausschüsse für Vergleichs- und Konkursrecht, S. 602–627, hier S. 603.

44 Vgl. Hans Quecke: Das Reichswirtschaftsministerium. Werdegang und Stand der Wirtschaftsverwaltung, Berlin 1941, S. 56.

45 Zur Person von Prof. Dr. Martin Busse (1906–1945), von 1937 bis 1940 außerordentlicher Professor für Bauernrecht, Wirtschaftsrecht und Bürgerliches Recht, Landbauwissenschaft und Biologie an der Universität Kiel, vgl. Martin Busse, in: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (Hrsg.): Kieler Gelehrtenverzeichnis, URL: https://cau.gelehrtenverzeichnis.de/person/ceb0c058-a984-cff0-e8df-4d4c60fe8cdf (Stand: 10.12.2021).

46 Sitzung des Bodenrechtsausschusses vom 20. u. 21.05.1938, S. 603.

47 Ebd., S. 614.

„möglichst elastisches Verfahren."[48] Schließlich war die Auslegung auf Einzelfälle ausgerichtet und deshalb erschien es den nationalsozialistischen Juristen „sogar unbedingt notwendig", für die Bewertung dieser Streitsachen „dehnbare Begriffe"[49] zu verwenden.

Dazu unterschied der Bodenrechtsausschuss vier Zusammenhänge von Umweltwirkungen auf das nachbarliche Gewohnheitsrecht: Der erste Zusammenhang betraf das Einvernehmen in Bezug auf die jeweilige Benutzung des eigenen und die Vermeidung von Beeinträchtigungen eines angrenzenden Grundstückes. Davon hob sich eine „zu duldende Immission" ab, welche zweitens vom rechtlichen Rahmen eines Nachbarschaftsverhältnisses gedeckt blieb. Eine dritte Ebene bildeten Einwirkungen, die als eigentlich unzulässig galten und die durch finanzielle Entschädigung „doch wieder erträglich gemacht"[50] werden sollten. Schließlich ging es im vierten Rechtskontext um gänzlich „unzulässige Immissionen", welche „selbst durch eine vom Immittenten [sic] dem betroffenen Eigentümer angebotene Entschädigung nicht erträglich und zumutbar gemacht werden"[51] konnten. Außergerichtliche Einigungen waren bereits bei den angeblich noch zu ertragenden Einwirkungen schwerlich zu finden. Bei „zu erduldenden, […] unzulässigen und nicht zumutbaren" Immissionen lag die Beweispflicht nicht bei den Verursachenden, sondern bei den Geschädigten. Dieser Nachweis musste unbedingt vorliegen, um überhaupt die Möglichkeit auf eine gerichtliche Verhandlung zu erhalten. Allerdings war dabei stets „ungewiss […], wer diese Immission verursacht"[52] habe. Emittenten konnten dadurch weiterhin jegliche Verantwortung für Umwelteinwirkungen erfolgreich abstreiten. Nach einer Formulierung des Rechtswissenschaftlers Franz Wieacker[53] hatten Eigentum besitzende Nachbarn

> „Geräusche, Gerüche, Erschütterungen, Rauch, Staub, Abgase, elektrische Kraftströme und ähnliche Einwirkungen, die durch sachgemäße Nutzung eines anderen

48 Die Beratungen des Bodenrechtsausschusses über das Immissionsschutzrecht, in: Schubert (Hrsg.), Ausschüsse für Vergleichs- und Konkursrecht, S. xxx.

49 Sitzung des Bodenrechtsausschusses vom 19. u. 20.10.1938 in Dresden, in: ebd., S. 628–694, hier S. 637.

50 Ebd., S. 630.

51 Ebd., S. 631.

52 Ebd.

53 Zur Person von Prof. Dr. Franz Wieacker (1908–1994): Der Jurist war zwischen 1937 und 1945 ordentlicher Professor für Römisches Recht, Deutsches Bürgerliches Recht und 1/4 Bauernrecht an der Juristischen Fakultät der Universität Leipzig und lehrte von 1948 bis 1953 an der Universität Freiburg sowie von 1953 bis 1974 an der Universität Göttingen Römisches und Bürgerliches Recht. Vgl. Prof. Dr. jur. Franz Wieacker, in: Lehrstuhl für Neuere und Neueste Geschichte, Historisches Seminar der Universität Leipzig (Hrsg.): Professorenkatalog der Universität Leipzig. Catalogus professorum lipsiensium, URL: https://research.uni-leipzig.de/catalogus-professorum-lipsiensium/leipzig/Wieacker_558/ (Stand: 10.12.2021).

Grundstückes entstehen, […] zu dulden, soweit sie guter Nachbarsitte entsprechen, und am Ort von jeher Brauch sind oder durch planmäßige, wirtschaftliche Fortentwicklung neu hervortreten."[54]

Solange die gewerblichen Anlagen in einem ordnungsgemäß durchgeführten Zulassungsverfahren genehmigt worden waren, waren sie vor Entschädigungszahlungen an Nachbarn geschützt. Hier schrieb Wieacker die bürgerlich-liberale Auslegung von Ortsüblichkeit und Immission weiter. Er übertrug sie in eine Interpretation, die die ökonomischen Bedürfnisse von Industriebetrieben und Agrarunternehmen abbildete.

Heinrich Lange,[55] von 1934 an Professor für Zivilrecht an der Universität Breslau und ab 1939 schließlich ordentlicher Professor für Rechtswissenschaft an der Ludwig-Maximilians-Universität München, stellte auf dieser Sitzung des Bodenrechtsausschusses heraus, dass es sich „beim Immissionsproblem […] doch um sehr vielfältige Einwirkungen" handelte. Weil diese Zusammenhänge bislang unzureichend bestimmt seien, gäbe es „viele Bereiche [...], die von der Gegenüberstellung Industrie-Landwirtschaft nicht erfasst würden."[56] Damit betonte Lange eine bis ins Deutsche Kaiserreich zurückführende Fehlentwicklung, die zahlreiche Fragen offen gelassen und nie abschließend geklärt hatte. Das betraf unter anderem die Bewertung akustischer Stoffe im städtischen und ländlichen Raum, die der Bodenrechtsausschuss jedoch ebenfalls nicht anging. Die Mitglieder verständigten sich darauf, den bereits auf die Benutzung von Eigentum und die Bedingungen der Ortsüblichkeit verengten Immissionsbegriff und dessen Rechtsauslegung nicht anzutasten. Das versperrte regelrecht den Blick auf andere Zusammenhänge von Geräuschwirkungen, die in den phonotopischen Anordnungen der Fabrik, des Verkehrs, des Wohnens, des öffentlichen Raumes der Kundgebung sowie im Luftraum zu diesem Zeitpunkt zu hören und zu vernehmen waren – ganz zu schweigen von den langfristigen, gesundheitlichen Beeinträchtigungen, die Bewohnerinnen und Bewohner zu ertragen hatten. Diejenigen Auslassungen, die die nationalsozialistischen Rechtswissenschaftler in ihren Debatten vornahmen, wirkten im juristischen Hörwissen der Nachkriegsgesellschaften nach. Das lag daran, dass viele Juristen, die sich in den Fachausschüssen der 1933 gegründeten Akademie für Deutsches Recht engagierten, vor 1945 die rechtswissenschaftliche Ausbildung maßgeblich prägten und dies in der Bundesrepublik Deutschland sowie teilweise auch in der DDR fortführten. Die Nachwirkung umfasste zudem deren Kommentie-

54 Sitzung des Bodenrechtsausschusses vom 20. u. 21.05.1938, S. 621.

55 Zur Person von Prof. Dr. Heinrich Lange (1900–1977), vgl. zu dessen Ernennungsvorgängen die entsprechenden Bestände des Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung, BArch R 4901/13270 sowie die zu dessen NSDAP-Mitgliedschaft, BArch R 9361–II/613513.

56 Sitzung des Bodenrechtsausschusses vom 20. u. 21.05.1938, S. 615.

rung von Rechtsauslegungen sowie die Rechtsverständnisse der ministeriellen Fachexperten.

Nach dem Krieg und nach Gründung der Länder und schließlich der beiden deutschen Staaten blieben zahlreiche auf die Beschaffenheit der Umwelt und die Geräuschkulissen des öffentlichen Raumes in Städten und in ländlichen Regionen bezogene Probleme ungelöst. Während der alliierten Besatzungszeit und in den ersten Legislaturperioden boten sich durchaus Chancen, die bisherigen umweltpolitischen Entwicklungen in andere und langfristig nachhaltigere Bahnen zu lenken. Diese Möglichkeiten blieben jedoch ungenutzt. Das lag unter anderem an den Vorprägungen des rechtswissenschaftlichen Hörwissens und an dessen Nachgeschichten. Daran wird deutlich, dass die politikgeschichtliche Zäsur von 1945 für die fortgesetzte Nichtbearbeitung von Umweltproblemen keine Bedeutung besaß und dass sich die Selbstverständigungsprozesse in den beiden deutschen Nachkriegsgesellschaften so zögerlich vollzogen.[57] Wirksam wurden hier die Beharrungskräfte von ökonomischen Interessenlagen und die Bezeichnungsmacht von Rechtswissenschaftlern, die ihre während der nationalsozialistischen Diktatur akademisch geschulten Rechtsauffassungen mit nur wenigen Abstrichen anzupassen brauchten. Das wirkt bis in die Gegenwart im zweiten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts nach.

Am Beispiel des Landes Nordrhein-Westfalen lässt sich zeigen, welche Widerstände und rechtlichen Problemlagen die Ausarbeitung eines Landes-Immissionsschutzgesetzes begleiteten. Zwischen 1955 und 1960 bemühte sich ein Interministerieller Ausschuss der Landesregierung darum, ein Immissionsschutzgesetz auszuarbeiten.[58] Während der Diskussionen überschnitten sich zahlreiche Interessenlagen: der Wunsch, die Zuständigkeit für Fabrikgeräusche bei der staatlichen Gewerbeaufsicht zu belassen, das Bestreben, die Anregungen der wirtschaftlichen Interessenverbände zu übernehmen,[59] die Aushöhlung der von einer Arbeitsgruppe des Deutschen Städte- und Gemeinde-

57 Vgl. Frank Uekötter: Von der Rauchplage zur ökologischen Revolution. Eine Geschichte der Luftverschmutzung in Deutschland und den USA 1880–1970, Essen 2003; Kai F. Hünemörder: Die Frühgeschichte der globalen Umweltkrise und die Formierung der deutschen Umweltpolitik (1950–1973), Stuttgart 2004.

58 Vgl. Konrad Grundmann, Arbeits- und Sozialministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, an den Chef der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen, Kabinettsvorlage, Betr.: Entwurf eines Gesetzes zum Schutze vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und Erschütterungen – Immissionsschutzgesetz (ImschG), Düsseldorf, 24.05.1961, Landesarchiv Nordrhein-Westfalen, Abteilung Rheinland (LAV NRW R), Staatskanzlei, Sig. NW 1, Nr. 900, Bl. 1–6, hier Bl. 6.

59 Vgl. Ministerialdirigent Dr. Fritz Rietdorf, Innenministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, an Arbeits- und Sozialministerium, Betr.: Verordnung über die Lärmbekämpfung. Auslegung des Verbots ruhestörender Betätigung zur Nachtzeit, Düsseldorf, 26.03.1955, LAV NRW R, Arbeits- und Sozialministerium, Sig. NW 66, Nr. 443, Bl. 43–47.

tages entworfenen Polizeiverordnung über eine umfassende Verminderung von Lärm[60] in Kommunen und die Durchsetzung einer Priorisierung der Gefährdungen durch Immissionen.[61] Die gesetzgeberischen Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft gingen in eine andere, für die Betroffenen günstigere Richtung.[62] Im Dezember 1955 hatte der Direktor des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk Sturmius Kegel einen Gesetzesvorschlag über die regionalen Gebietskörperschaften in den nordrhein-westfälischen Landtag eingebracht. Darin forderte er Maßnahmen zur Luftreinhaltung, die die Großindustrie auf die Nachrüstung ihrer gewerblichen Anlagen mit Rußfiltervorkehrungen verpflichtete.[63] Dieser Vorschlag war in eine stadthygienische Bewertung von Umwelteinwirkungen eingebettet.[64] In diesem Zusammenhang platzierte Kegel den Begriff der ‚Luftgenossenschaft' in der öffentlichen Debatte um schädigende Rauchimmissionen. Der Interministerielle Arbeitskreis der NRW-Landesregierung diskutierte daraufhin eine „genossenschaftliche Regelung des Immissionsschutzes." Das hielten allerdings die Ministerialbeamten 1958 „für nicht ausreichend und zweckmäßig."[65] Eine solche Lösung hätte sich auf sämtliche Immissionen ausdehnen lassen und entsprechende Vereinbarungen über finanzielle und auf Flächen bezogene Entschädigungen in Aussicht gestellt. Auf eine inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Vorschlag zu genossenschaftlichen Regelungen von Immissionen ließen sich die juristischen Fachexperten der Ministerien nicht ein. Wenn sie wenigstens den von Martin Busse in den Debatten des Bodenrechtsausschusses der Akademie für Deutsches Recht 1938 vorgeschlagenen Begriff grundsätzlich abgelehnt hätten, weil er nationalsozialistisch kontaminiert war,

60 Vgl. Werner Jacobi (SPD), Deutscher Städtetag, an Minister für Wiederaufbau des Landes Nordrhein-Westfalen, Otto Schmidt (CDU), Betr.: Muster einer Polizeiverordnung zur Bekämpfung gesundheitsgefährdenden Lärms, Köln-Marienberg, 20.05.1953, LAV NRW R, Arbeits- und Sozialministerium NRW/Gewerbeaufsicht, Sig. NW 50, Nr. 1234, Bl. 68; Dr. Helmut Hillmann, Stadtdirektor Dortmund, Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände, Muster einer Polizeiverordnung zur Bekämpfung gesundheitsgefährdenden Lärms, Dortmund, 17.03.1953, in: ebd., Bl. 69–79.

61 Vgl. Referat Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten, Ministerium für Arbeit und Soziales, Betr.: Vermerk. Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft. Sitzung des interministeriellen Arbeitskreises, 17.04.1958, Düsseldorf, 30.04.1958, LAV NRW R, Arbeits- und Sozialministerium, Sig. NW 66, Nr. 431, Bl. 59–63.

62 Vgl. Franz-Josef Brüggemeier/Thomas Rommelspacher: Blauer Himmel über der Ruhr. Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet 1840–1990, Essen 1992.

63 Dieser Vorschlag bezog sich auf das Clean Air Bill, welches das britische Parlament seit 1952 diskutierte und schließlich 1956 verabschiedete. Die Luftverschmutzung in London hatte während einer Inversionswetterlage zu einer überdurchschnittlich hohen Zahl an Todesfällen in sehr kurzer Zeit geführt.

64 Vgl. Sturmius Kegel: Luftverunreinigung, in: Paul Vogler (Hrsg.): Medizin und Städtebau. Ein Handbuch für gesundheitlichen Städtebau, München 1957, Bd. 2, S. 571–580.

65 Vermerk. Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft, Düsseldorf, 30.04.1958, LAV NRW R, Arbeits- und Sozialministerium, Sig. NW 66, Nr. 431, Bl. 59–63, hier Bl. 61.

ließe sich für deren Vorgehen rückblickend etwas mehr Verständnis aufbringen. Zu Regelungen über kommunale oder bezirkliche ‚Lärmgenossenschaften' kam es deshalb nicht, weil dies der bereits bestehenden Verengung des Immissionsbegriffes auf Ortsüblichkeit zuwider lief. Im Verlauf dieser Abstimmungen fiel eine gleichrangige Bearbeitung von Geräuschen, Gerüchen, Ausdünstungen, Bodenverseuchungen und Wasserverschmutzungen zu Gunsten von Luftverunreinigungen aus dem Raster der politischen Dringlichkeit. Immerhin bildete die Verringerung von Rauch- und Rußimmissionen den Kern des am 1. Juli 1962 verabschiedeten nordrhein-westfälischen Landesimmissionsschutzgesetzes. Es blendete jedoch die akustischen Emissionen von Verkehrsfahrzeugen, Flugzeugen und Flughäfen, lauten Industrie-, Bergwerks- und Energieunternehmen sowie öffentlichen Bautätigkeiten und der Bewirtschaftung staatlicher Forste gänzlich aus.[66] Bereits errichtete Gebäude, genehmigte gewerbliche Anlagen und zugelassene Kraftfahrzeuge blieben von dieser Regelung ausgeschlossen. Dieses Landesgesetz mitsamt der darin enthaltenen Ausblendungen bildete die Grundlage für die Umweltgesetzgebung der Bundesrepublik Deutschland. Das Bundes-Immissionsschutzgesetz trat am 1. April 1974 in Kraft.[67]

Hinsichtlich einer Umweltgesetzgebung unterschieden sich die Entwicklungen in der Deutschen Demokratischen Republik weit weniger klar, als dies zunächst anzunehmen war. Ein Unterschied lag natürlich darin, dass viele private Unternehmen nach der kriegswirtschaftlich bedingten Halb-Staatlichkeit anschließend vollständig in staatlichen Besitz überführt wurden. Dies hatte zur Folge, dass die bestehende Auslegung der Reichsgewerbeordnung von 1871 diese Betriebe vollständig gegenüber Eingriffen schützte, die deren Umweltverschmutzungen zu beschränken suchten. Das war der sozialistische Weg, eine umfassende Umweltgesetzgebung hinauszuzögern. Während der sozialistischen Umgestaltung von Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt konkurrierte dort ebenfalls ein hygienisch-medizinisches Hörwissen mit einem technisch-physikalischen Verständnis von Einwirkungen und Lärmverminderungen. Mitte Dezember 1956 hatte die dem Ministerium für Gesundheit unterstehende Akademie für Sozialhygiene in Berlin einen Fachausschuss „Geräuschminderung und Schwingungen" ge-

66 Vgl. Wilhelm Johnen (CDU), Präsident des Landtags Nordrhein-Westfalen, an Franz Meyers (CDU), Ministerpräsident des Landes Nordrhein-Westfalen, Betr.: Gesetz zum Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräusch und Erschütterungen – Immissionsschutzgesetz (ImschG), Beschluß des Landtages Nordrhein-Westfalen, 10.04.1962, Düsseldorf, 17.04.1962, LAV NRW R, Staatskanzlei, Sig. NW 1, Nr. 900, Bl. 7–16, hier Bl. 9.

67 Vgl. Cornelia Staats: Die Entstehung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 15.03.1974, Frankfurt am Main 2009; Deutscher Bundestag, 7. Wahlperiode, Drucksache 7/179, Gesetzentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz, 14.02.1973.

bildet.[68] Der Fachausschuss wollte „alle Bestrebungen, die mit den Fragen schädlicher Geräusch- und Schwingungseinwirkungen sowie ihrer Bekämpfung in Zusammenhang“ standen, zusammenfassen und „in enger Zusammenarbeit zwischen Technik und Medizin ihrer Lösung“[69] näherbringen. Wenige Monate später, im September 1957, richtete die Vereinigung der Ingenieure der DDR – die Kammer der Technik – eine Arbeitsgemeinschaft Lärmschutz ein. Dort verständigten sich naturwissenschaftliche Experten mit Hals-Nasen-Ohren-Ärzten und Vertretern der Bezirks-Hygieneinspektionen. Diese Kommission gliederte sich in verschiedene Unterabteilungen.[70]

Für die Immissionsbewertung in der sozialistischen Wiederaufbaugesellschaft erlangte zunächst ein raumanalytisches Verfahren Geltungskraft. Die darin enthaltenen Ideen lagen nicht weit von dem entfernt, was der Rechtsberater des Reichsnährstandes Martin Busse 1938 auf den Sitzungen des Bodenrechtsausschusses als eine Kompromissformel vorgeschlagen hatte. Es nannte sich „Landschaftsdiagnose“.[71] Sie sollte die empirische Datengrundlage liefern, auf welcher ein Luftreinhaltungsgesetz die „privat-rechtliche Aushandlung zwischen Schädiger und Geschädigtem“[72] rechtlich fixieren könne. Voraussetzung dafür waren allerdings die Kartierung von Beeinträchtigungen durch Ruß- und Rauchimmissionen und die Visualisierung der Verschmutzungen von Raum und Landschaft. „Umweltmedien wie Luft und Wasser sollten einen Preis bekommen.“[73] Die Bezirksleitungen erteilten in Abstimmung mit den zuständigen Ministerien „individuelle Emissionsgrenzwertbescheide für alle bestehenden Anlagen ab einer bestimmten Größe, bei deren Übertretung als Sanktion ein Staub- und Abgasgeld zu zahlen war.“[74] Auf diese Weise verzahnte sich Raumplanung mit Umweltpolitik.

68 Vgl. Dr. Wilhelm-Albert Spengler, Leiter Arbeitssanitätsinspektion, Abteilung Staatliche Hygiene-Inspektion im Ministerium für Gesundheitswesen an Prof. Dr. Erwin Marcusson, Stellvertreter des Ministers für Gesundheitswesen, Betr.: Gründung eines Fachausschusses für Geräuschminderung und Schwingungen, 16.12.1956, Berlin, 01.02.1957, Bundesarchiv Berlin (BArch B), Ministerium für Gesundheitswesen, Sig. DQ 1/2112, S. 1.

69 Ebd.

70 Vgl. Arbeitsgruppe „Lärmschädigung“ der Arbeitsgemeinschaft Lärmschutz bei der Kammer der Technik, Bericht der konstituierenden Versammlung am 04.09.1957 in der Technischen Hochschule Dresden, Dresden, 09.09.1957, in: ebd., S. 1–3; Herbert Mohry: Aktivitäten der Kammer der Technik auf dem Gebiet des Umweltschutzes, in: Hermann Behrens/Jens Hoffmann (Hrsg.): Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte, Bd. 3: Beruflicher, ehrenamtlicher und freiwilliger Umweltschutz, München 2007, S. 83–130, hier S. 103f.

71 Tobias Huff: Über die Umweltpolitik der DDR Konzepte, Strukturen, Versagen, in: Geschichte und Gesellschaft, Jg. 40, 2014, S. 523–554, hier S. 528; vgl. ders.: Natur und Industrie im Sozialismus. Eine Umweltgeschichte der DDR, Göttingen 2015.

72 Ders., Über die Umweltpolitik, S. 533.

73 Ebd., S. 538.

74 Ebd.

Das schlug sich in den 1962 vom Ministerrat der DDR verabschiedeten Grundsätzen der sozialistischen Landeskultur nieder. Sie mündeten in einen Abstimmungsprozess,[75] an dessen Ende das Gesetz über die planmäßige Gestaltung der sozialistischen Landeskultur stand. Von der Entwurfsversion, auf die sich die verschiedenen Ministerien 1965 im Ministerrat der DDR geeinigt hatten, bis zur Verabschiedung in der Volkskammer 1970 dauerte es noch einige Zeit. Auf diesem Weg kamen zwar weitere Ausnahmen hinzu, dennoch ermöglichte die Gesetzgebung zahlreiche umweltpolitische Regulierungen. Das lässt sich zumindest im Verhältnis zur vorangegangenen Nicht-Regulierung dieses Politikfeldes festhalten. Sozialistische Landschaft war durch Menschen, Produktionsverhältnisse und fortgesetzte staatliche (Nicht-)Eingriffe gestaltet. Sie ließ sich verbessern, auf die Bedürfnisse der Bewohnerinnen und Bewohner und die Anforderungen der volkseigenen Planwirtschaft ausrichten. Dieser Zielkonflikt zeichnete vor, inwieweit die diskursiven Auseinandersetzungen um gesundheitliche Gefährdungen durch Immissionen sowie die Durchmessung von Wohn-, Arbeits-, Verkehrs- und Bewegungsräumen durch die Kreis- und Bezirks-Hygieneinspektionen Eingang in die sozialistische Bewertung von Umwelt fanden.[76] Darin steckte mehr Potenzial und lokale Handlungsfähigkeit, als es die Erzählungen über das ständige Scheitern des Umweltschutzes in der sozialistischen Diktatur zum Ausdruck bringen. Dennoch rangierten auch hier die übergeordneten Ziele der unbedingten Wirtschaftsförderung über den Interessen von Betroffenen, die nicht nur an Arbeitsplätzen, sondern ebenfalls in Wohnräumen übermäßig schallstarken Geräuschen ausgesetzt waren. Die sozialistische Führung sorgte selbst für den Schutz der industriellen Produktion, indem sie zahlreiche Ausnahmen und Sonderregelungen in das Gesetz zum Schutz der sozialistischen Landeskultur einbrachte. In Westdeutschland intervenierte die Privatwirtschaft erfolgreich gegen strengere umweltpolitische Regelungen. Ministerialverwaltungen übernahmen diese Vorstellungen nur allzu gern, weil sie den gängigen Mehrheitsmeinungen des juristischen Hörwissens entsprachen.

2.2.4. Die Auslegungen des Rylands v. Fletcher-Urteils (1866/1868) und die Bestimmungsversuche von Nuisance und Negligence in Birmingham

Die Rechtsentwicklung im Deutschen Kaiserreich betonte die nahezu unbeschränkte Benutzung von Eigentum. In Großbritannien setzte sich hingegen ein juristisches Hör-

75 Vgl. den Bestand Landeskulturgesetz. Entwurf des Gesetzes über die planmäßige Gestaltung der sozialistischen Landeskultur, BArch B, Ministerrat der DDR, Sig. DC 20/19121. Eine detaillierte Studie zu dessen Aushandlung steht bislang noch aus.

76 Vgl. Heiner Stahl: Vom Versprechen der Entlärmung. Geräuschkulisse im Sozialismus – Erfurt (1950–1975), in: Historische Anthropologie, Jg. 22, H. 3, 2014, S. 384–407, hier S. 389f.

wissen durch, das die Verantwortlichkeit der Eigentumbesitzenden gegenüber angrenzenden Grundstückseignerinnen und -eignern zu einem zentralen Aspekt der Bewertung machte. Die Vorstellung von einer vernünftigen Benutzung von Eigentum stand dabei im Mittelpunkt. Allerdings stufte die Rechtsprechung im Vereinigten Königreich Geräuschbelästigungen gleichfalls als Erscheinungen ein, die sich weitgehend losgelöst von räumlichen Kontexten und (städte-)baulichen Bedingungen betrachten ließen.

Die Rechtsfigur Nuisance erfasste diese Immissionskonflikte. Sie entstammte dem frühneuzeitlichen Rechtsverständnis von ‚nocumenta', den störenden Einwirkungen auf Besitz. Es benannte zunächst das unerlaubte Überschreiten und Überqueren von Grundstücken durch Substanzen, Materien, Bepflanzungen oder Nutztiere. Im Verlauf des 19. Jahrhunderts erweiterte sich das Verständnis solcher beeinträchtigender Ärgerlichkeiten. Die als Nuisance bezeichnete Übertretung von Eigentumsgrenzen erstreckte sich danach über sämtliche Beeinträchtigungen anderer Grundstücke. Das umfasste die Verschmutzungen von Wasserläufen oder Lufträumen genauso wie die Schädigungen durch Vieh oder Überflutungen. Akustische und geruchliche Beeinträchtigungen durch Industrie und Gewerbe kamen schrittweise hinzu. Hierüber fanden Immissionen Eingang in die Auslegung von Eigentumsrechten und den damit verbundenen Pflichten. Nuisance verknüpfte die Verantwortlichkeit von Verursachenden gegenüber Betroffenen mit den Möglichkeiten einer zeitlichen Beschränkung oder der im rechtlichen Raum stehenden Entschädigung für dauerhafte Übertretungen. Das drückte sich in Haftbarmachungen – sogenannten ‚liabilities' – aus. Das britische Rechtsverständnis von Nuisance markierte – anders als Immission oder Ortsüblichkeit – wesentlich stärker Erscheinungen, Umgangsweisen und Praktiken, die Nachbarn in der Verwendung ihres Eigentums beschränkten. Um solche Störungen als Schädigungen benennen zu können, waren langwierige Aushandlungen über die Soziale Akustik erforderlich. Sie prägten die juristischen Normierungen der viktorianischen Zeit. Dabei sind zwei Phasen zu unterscheiden: Eine reichte bis etwa 1880, die andere bezeichnete die schrittweise Anpassung von Immissionskonflikten an die uneingeschränkte Benutzung von Eigentum sowie an städtebauliche Verdichtungen. Unter den Maßgaben der Public Health-Gesetzgebung ließen sich Immissionskonflikte in die kommunale Gesundheitsverwaltung eingliedern und die Zahl der Gerichtsverfahren verringern.[77]

1866 sowie 1868 waren zwei Grundsatzentscheidungen des obersten britischen Gerichtes ergangen, die die Verantwortlichkeit von Verursachenden herausstellten. Sie

77 Vgl. hierzu die Ausführungen zu Gerichtsverfahren und Beweisführungen in der englischen Rechtsprechung zu Beschäftigungsverhältnissen bei Willibald Steinmetz: Begegnungen vor Gericht. Eine Sozial- und Kulturgeschichte des englischen Arbeitsrechts (1850–1925), München 2002, S. 631–634. Die Studie berührt zwar die juristische Verhandlung von Immissionskonflikten nicht, bezeichnet jedoch Verfahrensweisen auf den verschiedenen Ebenen englischer Gerichtsbarkeit.

werden als Rylands v. Fletcher-Urteil bezeichnet und bestimmten Nuisance als Vorgang, der sich auf ein direktes Eingreifen und Einwirken bezog. Die Bergwerksbesitzer John Rylands und Jehu Horrocks klagten gegen den Mühlenbesitzer Thomas Fletcher. Der Wasserzufluss für die Getreidemühle war in einen Kanal eingefasst und mit einem Damm gegenüber den angrenzenden Grundstücken abgeschirmt. Eines Tages brach allerdings dieses Bauwerk, das Wasser überflutete die Mine und die darunter liegenden Schächte liefen voll. Der Müller besaß die Wasserrechte, war somit für die Absicherung des Fließgewässers gegenüber anderen Grundstücken verantwortlich. Rylands und Horrocks besaßen die Konzession, die Kohle führenden Flöze unter Tage abzubauen. Die alten, weitgehend unbenutzten Schächte reichten bis unter Fletchers Grundstück. „The water passed down […] causing considerable damage, for which this action was brought.“[78]

Das britische Schatzkammergericht, der Court of Exchequer, sah in seiner ersten Entscheidung (1865) keinen Grund für eine Entschädigung der Bergwerksbesitzer. Das Urteil war allerdings nicht einstimmig ergangen. Ein Richter, Baron George William Wilshere Bramwell, hatte ein davon deutlich abweichendes Minderheitenvotum abgegeben. Darin hielt er fest, dass er die Überflutung sowohl als Übertretung der Besitzrechte als auch als eine grobe Vernachlässigung der Grundstücksbenutzung seitens des Mühlenbetreibers ansah.[79] Das bot den geschädigten Minenbesitzern die Chance zur Revision. Beim Court of Exchequer Chamber, oberste Rechtsinstanz im Vereinigten Königreich und Teil des Oberhauses, hatten sie Erfolg. Das Gericht kam 1866 zu einer anderen Auffassung als die Vorinstanz und bezeichnete die Entschädigungsforderung der Klagenden als zulässig. Wäre die Flutung durch Starkregen und natürliche Wetterereignisse entstanden, könnten die Minenunternehmer keine Entschädigung fordern, argumentierten die Recht sprechenden Lords. Hätten sich die Inhaber des Kohleförderungsbetriebs gegen das Eindringen von Wasser schützen wollen, dann wäre es ihnen freigestellt gewesen, eine bauliche Abschirmung in Form eines Wehres zu errichten, „in order to have prevented that operation of the laws of nature.“[80] Weil sich jedoch der Mühlenbesitzer Fletcher nicht sorgfältig genug um die Sicherheit der Zufuhr, Speicherung und um den Abfluss von Wasser auf sein eigenes Grundstück gekümmert habe,

78 House of Lords, The Lord Chancellor (Lord Cairns), Lord Cranworth, John Rylands and Jehu Horrocks Plaintiffs in Error; And Thomas Fletcher Defendant in Error, 1868 July 6, 7, 17. British and Irish Legal Information Institute (BAILII), United Kingdom House of Lords Decisions, Rylands v. Fletcher 17.07.1868, [1868] UKHL 1, (1868) LR 3 HL 330.

79 Vgl. Ken Oliphant: Rylands v. Fletcher and the Emergence of Enterprise Liability in Common Law, in: Helmut Koziol/Barbara C. Steininger (Hrsg.): European Tort Law 2004. Tort and Insurance Law, Yearbook, Wien/New York, NY 2004, S. 81–120, hier S. 88.

80 Lords Decisions, Rylands v. Fletcher 17.07.1868, [1868] UKHL 1, LR 3 HL 330.

sei es zu dieser Havarie gekommen. Durch seine Unterlassung gefährdete Fletcher das Eigentum der angrenzenden Nachbarn Horrocks und Rylands, folglich war der Inhaber der Mühle in Haftung zu nehmen.

Die Kammer bezog sich dabei auf zwei andere Referenzfälle: Smith v. Kenrick (1849) sowie Baird v. Williamson (1863). Diese hatten ebenfalls Wasserkonflikte verhandelt, die mit der gewerblichen Benutzung von Bergwerken zusammenhingen. Colin Blackburn, Richter an der Kammer des Court of Exchequer, betonte in der Urteilsbegründung eine Grundlinie des Gewohnheitsrechtes: Eine Person sei verantwortlich für ihren Besitz und für die Auswirkungen, die sich aus der Benutzung ergeben. Deshalb müsse sich diese um die Einfassung potenzieller Nuisances bemühen, Tiere, Wasser, Fruchtsamen, Gerüche, Geräusche und Rußpartikel etc. an Überschreitungen hindern.[81] Blackburn übertrug diese Auslegung, die sich ursprünglich auf das unzulässige Weiden von Tieren auf einem benachbarten Grundstück bezogen hatte, nun auf die Flutung des Bergwerks durch die Wasserzufuhr des Mühlenbetriebs. Weil Blackburn in seiner Erläuterung ausdrücklich Gerüche, Ausdünstungen und Geräusche aufzählte, bot sich die Möglichkeit, diese Denkweise auf Nuisances durch solche Emissionen auszudehnen. Dabei spielte die technische Beschaffenheit eines Bauwerks, entsprechend des damaligen Kenntnisstandes, eine nachgeordnete Rolle. Der Richter übersetzte somit eine land- und viehwirtschaftliche Beeinträchtigung auf eine industrielle Nutzung von Eigentum: „The person whose grass or corn is eaten down by the escaping cattle of his neighbour, or whose mine is flooded by the water from his neighbour's reservoir […], or whose habitation is made unhealthy by the fumes and noisomes vapours of his neighbour's alkali works, is damnified without any fault of his own."[82]

Das Rylands v. Fletcher-Urteil verband zwei juristische Konflikte: zuerst die Übertretung und Benutzung von angrenzendem Land, sodann den sicheren und verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Gütern wie Boden oder Wasser, mit Rohstoffen oder mit Viehbestand. Dabei war die potenzielle Gefährdung eines Nachbargrundstücks das Verbindungselement. Mittels einer Havarie oder Explosion konnten sich direkte Auswirkungen ergeben. Es ging dabei um die physische Präsenz von Wasserkraft. Damit ließ sich die bereits juristisch ausgehandelte Präsenz von Lebewesen in einem benachbarten Eigentum in Bezug setzen. Sich bewegende Tierkörper und fließende Wassermassen überschritten Grundstücksgrenzen. Für Tiere waren die Besitzenden und Haltenden verantwortlich, für gespeichertes Wasser derjenige, der die Nutzungsrechte besaß und die Energie als Antrieb für seine gewerbliche Anlage benutzte. Daraus leiteten sich konkrete Aufsichtspflichten ab. Deren Verletzung bot

81 Vgl. ebd.
82 Ebd.

Raum für finanzielle Begleichungen von Schaden. Gleichwohl blieben Geräusche davon noch ausgeklammert.

Blackburns eindeutige Trennlinie, was die Benutzung von Eigentum anbelangte, weichte sich in Bezug auf Immissionen frühzeitig auf. Die Urteile zu den Streitfällen Hammersmith and City Railway Co. v. Brand (1869),[83] The City of Glasgow Union Railway Company v. Robert Hunter (1870)[84] sowie Dalton v. Henry Angus & Co. (1881)[85] schlossen schrittweise Geräusch- und Rauchimmissionen aus dem Rechtsverständnis des bisherigen Nachbarrechts aus. Die Entscheidung im Rechtsstreit zwischen der Hammersmith-Eisenbahn und dem Eigentümer Brand begründete das Gericht damit, dass das britische Eisenbahngesetz lediglich Entschädigungen vorsehe, wenn während der Errichtung einer Strecke Grundstücke beschädigt und deren Benutzung beeinträchtigt werden:

> „The case of the Hammersmith City Railway Co. v. Brand, therefore, conclusively establishes, that the claim for compensation for damage caused by noise of trains and smoke ought not to have been entertained by the jury. If there was an obstruction of light and air to the premises caused by the neighbourhood of the bridge, it would have been an injury which would have entitled him to compensation."[86]

Sobald eine Eisenbahnlinie in Betrieb genommen war und Lokomotiven darauf fuhren, konnten Menschen, die neben diesen Strecken Grundbesitz hatten, keine Nuisances durch Rauch-, Geruchs- und Geräuschimmissionen mehr reklamieren. Für das Gesetz waren Eisenbahnen stille Verkehrswege, weil die Unternehmen Mobilität erzeugten und Dienstleistungen für die Allgemeinheit erbrachten. Die gewöhnliche Benutzung von eigenem Land wog bei der Abgrenzung von Rechtmäßigkeit schwerer als die Abgabe von Substanzen und Partikeln in die Umwelt. Das rechtfertigte die Beeinträchtigung von Anwohnenden. Um 1880 vertrat das Leipziger Reichsgericht eine ähnliche Auffassung. Die Rechtsverständnisse verliefen noch in ähnlichen Bahnen.

83 Vgl. Hammersmith and City Railway Co. v. Brand [1869] LR 4 HL 171; vgl. auch Susan Kneebone: Nuisance and the Defence of Statutory Authority. Inferring the Intention of Parliament, in: Adelaide Law Review, Bd. 10, Nr. 4, 1986, S. 472–491, hier S. 474.

84 Vgl. Reports of Scotch Appeals in the House of Lords, Nr. 101, The City of Glasgow Union Railway Company, Appellants v. Robert Hunter, Respondent, 30.06.1870. Lands Clauses Consolidation Act – Injuriously Affecting Property – Noise and Smoke – Execution of Works, (1870), UKHL 2 Paterson, S. 1791–1799, hier S. 1796.

85 Vgl. House of Lords, Charles Dalton v. Henry Angus & Co. v. The Commissioners of Her Majesty's Works and Public Buildings (Appellant) v. Henry Angus & Co. (Respondents), 14.06.1881, [1881] UKHL 1.

86 Hammersmith v. Brand [1869] LR 4 HL 171.

Im Zuge des Rechtsstreits Sturges v. Bridgman (1879)[87] begann das House of Lords aber damit, das Nachbarschaftsrecht anders auszulegen. Der Streit drehte sich ebenfalls um die vernünftige und angemessene Verwendung von Land in Form eines Grundstücks. Örtlichkeit, Benutzung und zeitlicher Vorlauf waren dabei die entscheidenden Kategorien. Ein Arzt stritt sich mit einem Konditor, weil das Geräuschaufkommen aus der Backstube bei seinen Untersuchungen störte. Diese führte er in einem neu errichteten Anbau aus, welcher direkt an den Produktionsraum angrenzte. Erst durch die Nähe war die erhebliche Beeinträchtigung deutlich zum Tragen gekommen. Dem Arzt war es unmöglich, Körperfunktionen abzuhören und Symptome für Erkrankungen auszumachen. Das ständige Geräusch der Kellen und Stampfer beeinträchtigte dessen Praktiken des professionellen Hörens. Der Zuckerbäcker konnte sich nicht mit dem Standpunkt durchsetzen, dass er bereits vor der Errichtung des Anbaus die Benutzung seines Eigentums in gewöhnlicher Weise praktiziert hatte. Der Arzt verlangte eine einstweilige Verfügung zur Unterlassung und bekam Recht. Das vom Bäcker behauptete Vorrecht wurde diesem nicht zuerkannt.

Diese Entscheidungen markierten eine Auftrennung des Nachbarrechts. Eine individuelle, private, auf Grundstücksnähe bezogene Auslegung löste sich von einer ökonomischen, den angrenzenden landwirtschaftlichen oder städtischen Raum betreffenden ab. Gerade weil die Verbreitung von Rauch, Geruch und Geräusch Eingriffe in den öffentlichen Raum der Kommune darstellten und zahlreiche Grundstücke davon betroffen waren, erschwerte dies die genaue Bestimmung der Verursachenden. Das war mit ein Grund dafür, weshalb die Immissionen akustischer Stoffe nicht entlang der von Lord Blackburn vorgeschlagenen Rechtsauslegung verhandelt wurden. In England – anders als in Wales, Irland, Schottland oder den kolonialen Gebieten – blieb eine enge Interpretation von Nachbarrechten bestehen.

Daneben etablierte sich jedoch eine relationale Betrachtung von Störungen, die die Verantwortlichkeit und technischen Entwicklungen[88] stärker in den Blick nahm. Die gegenwärtige und vergangene Benutzung von Raum gab dem juristischen Hörwissen in Großbritannien und im Deutschen Kaiserreich zwischen 1870 und 1880 zunächst eine ähnliche Richtung. In beiden Rechtstraditionen erhielt die physische Beeinträchtigung den Vorrang vor einer physiologische und sinnliche Wahrnehmungen betonenden Bemessung von Einwirkungen. Nuisance bezog sich auf die Verminderung von Belästigungen durch Immissionen in Einzelfällen. Die Rechtsfigur der Fahrlässigkeit (Negligence) bewertete die Vernachlässigung von Aufsichtspflichten über eigenen Besitz. Sie

87 Vgl. Sturges v. Bridgman (02.07.1879). Nuisance and Defence of Presciption LR 11 Ch D 852.

88 Vgl. Ken Oliphant: Tort Law, Risk, and Technological Innovation in England, in: Mc Gill Law Journal, Bd. 59, Nr. 4, 2014, S. 819–845.

eröffnete Spielräume in der Auslegung von Nuisance. Verursacher konnten Betroffene für ihre Verschmutzungen und die Übertretungen der Eigentumsgrenzen sowie für die erlittenen Belästigungen entschädigen.

Im Jahr 1858 gewann der britische Generalstaatsanwalt einen Rechtsstreit gegen Birminghams Stadtverwaltung. Dieser Fall galt gemeinhin als Referenz für eine augenscheinliche Geradlinigkeit juristischer Entscheidungen bezüglich der angelsächsischen Nuisance-Rechtsprechung, schrieb der Rechtshistoriker Leslie Rosenthal. Dieses Urteil prägte den Rechtszusammenhang von Umwelt- und Besitzverhältnissen und war eng mit der Auslegung des Rylands v. Fletcher-Konflikts verbunden. Birmingham war, wie es in der Urteilsbegründung hieß, für eine „gross and persistent pollution of the local river system“[89] verantwortlich. Die kommunale Abfallwirtschaft entsorgte Fäkalien am Stadtrand, doch das Regenwasser spülte diese zurück in die Flussläufe. Die Kanalisation konnte mit dem Anstieg der Bevölkerungszahl nicht mithalten. Die Einwohnerschaft hatte sich 1850 gegenüber dem Beginn des Jahrhunderts bereits vervierfacht und überstieg inzwischen die Zahl von 250.000.

Angesichts der daraus resultierenden Missstände zog der wohlhabende Landbesitzer Charles Adderley mit einer Klage gegen die Stadtverwaltung durch die Instanzen und hatte schließlich mit seiner Rechtsauffassung Erfolg. Die hygienischen Verhältnisse im städtischen Raum waren im Zuge des 1848 für Großbritannien erlassenen Public Health Act wesentlich stärker in den Vordergrund des öffentlichen Interesses gerückt, „especially the provision of clean and uncontaminated water and the disposal of the effluent of the city’s inhabitants and activities“, erläuterte Rosenthal. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts war in Birmingham ein „unplanned system of open drains and open sewers, cesspools, middens, ashpits, small underground sewers“[90] entstanden. Der Fluss Tame, an dessen Ufern Adderleys Grundbesitz lag, verknüpfte Eigentumszusammenhänge. Das Wasser stellte eine natürliche Verbindung zwischen zwei Orten her. In diesem Sinne war es der Kommunikationsweg, auf welchem sich Dinge zwischen Grundstücken fortbewegten. Das verschmutzte Wasser transportierte Immissionen von einem in einen anderen Besitzzusammenhang. Die Stadtverwaltung wollte dafür nicht verantwortlich sein. Sie war es vor Gericht aber, da die Rieselfelder schließlich zu ihrem Besitz gehörten. Daraus resultierte eine Aufsichtspflicht für die Einfassung des Abwassers, der menschlichen Ausscheidungen und der Industrieabfälle. Bereits der

89 Leslie Rosenthal: Economic Efficiency, Nuisance, and Sewage. New Lessons from Attorney-General v. Council of the Borough of Birmingham, 1858–95, in: The Journal of Legal Studies, Bd. 36, Nr. 1, 2007, S. 27–62, hier S. 28; zu den sprachlichen Rahmungen von Verschmutzung vgl. Adam W. Rome: Coming to Terms with Pollution. The Language of Environmental Reform, 1865–1915, in: Environmental History, Jg. 1, H. 3, 1996, S. 6–28.

90 Ebd., S. 30.

sogenannte Rowlinson Sanitary Report (1842) hatte schon zu Beginn der 1840er Jahre auf die katastrophalen Zustände hingewiesen. Die Industriestadt stank fürchterlich.[91] Die Stadtverwaltung selbst hatte die Untersuchung der Hygienebedingungen in Birmingham in Auftrag gegeben. Um die Gehalte der Geräuschkulissen ging es der Kommission nicht, deshalb lassen sich aus diesem Bericht keine weiteren Aussagen über die Beschaffenheit der Phonotope gewinnen.

Ein zweiter Immissionskonflikt ging ebenfalls zu Lasten der Kommune Birmingham. Das 1865 entschiedene Blyth v. Birmingham Waterworks-Verfahren begründete die Entwicklung des Rechtsbegriffes der Fahrlässigkeit (Negligence), erläuterte der im Sommer 1933 von Berlin nach London emigrierte deutsche Jurist Wolfgang Gaston Friedmann[92] in einem in der Zeitschrift *The Modern Law Review* veröffentlichten Aufsatz.[93] Friedmann setzte verschiedene Rechtsverständnisse miteinander in Bezug, verwies auf grundlegende Entscheidungen und leitete daraus bestimmte Folgerungen ab. Für die vorliegende geschichtswissenschaftliche Rekonstruktion dient sein Beitrag als Quelle, um rechtswissenschaftliche Denkfiguren und kommunale Handlungsweisen in Birmingham zu kontextualisieren. Bei dem Urteil ging es um die Verschmutzung von Landbesitz durch das unzureichende Abwassermanagement Birminghams. Die Wasserleitungen waren bei Frost eingefroren und geplatzt. Der Inhalt überschwemmte das Privatgrundstück und setzte auch das Haus unter Wasser. Der Klagende bekam jedoch kein Recht zugesprochen, weil das Gericht die Kälteperiode als Naturereignis wertete. Den Wasserwerken war kein fahrlässiger nachzuweisen.[94]

In der ursprünglichen Definition hatte sich Negligence, so Friedmann, auf eine Handlung bezogen, „a reasonable man would do or omit to do.“ Deshalb besaß die daraus resultierende Verantwortung zur Sorgfalt und Rücksicht gerade in Bezug auf eine vermeintliche oder tatsächliche Vernachlässigung einen dynamischen Charakter – zumindest im Verhältnis zu der eher statischen Festlegung der physischen Überschreitung von Grundstücksgrenzen, wie es in der Rylands v. Fletcher-Entscheidung bestimmt wurde. Diese Sorgfaltspflicht („duty of care“) bestimme sich durch Beziehungsverhältnisse. Deren Vielfältigkeit und Häufigkeit endeten nicht an einem festgelegten Punkt. Deshalb könne Negligence durchaus als „concept of modern, trespass one of ancient juristic thinking“[95] verstanden werden. Nach Friedmanns Meinung überschnitt sich Negligence erstens mit

91 Vgl. ebd.
92 Vgl. Haro Frederik van Panhuys: In Memoriam Wolfgang Gaston Friedmann (1907–1972), in: The Netherlands International Law Review, Bd. 20, Nr. 1, 1973, S. 1–4.
93 Vgl. Wolfgang Friedmann: Modern Trends in the Law of Torts, in: The Modern Law Review, Bd. 1, Nr. 1, 1937, S. 39–63.
94 Vgl. ebd., S. 41.
95 Ebd., S. 42.

Kategorien unzulässiger Handlungen, wie sie in der juristischen Verantwortlichkeit für gefährliche und gefährdende Substanzen und Dinge („liability for dangerous things")[96] entwickelt worden waren, zweitens mit den in der Rylands v. Fletcher-Entscheidung benannten Regeln absoluter und unbedingter Verantwortlichkeit[97] sowie drittens mit einem allgemeinen Verständnis von Verpflichtungen, welches der Fähigkeit zur Kontrolle technischer Abläufe entsprang. Das galt für Maschinen, Personal, Waren und selbst für die Handlungen unabhängiger Dienstleister. Es gelte „the manufacturer's liability", die sich als „absolute responsibility for the sphere of his industrial control"[98] ausdrücke. Das bedeutete aber nach Friedmanns Meinung, dass sich die Pflicht zur Rücksicht auch auf die in die Umwelt abgegebenen Emissionen erstreckte. Allerdings klammerte er Geräusche geflissentlich aus. Dem Rechtswissenschaftler war die Unterscheidung zwischen „duty […] implied from control" und „liability attached to duty" wichtig. Jenseits einer absichtsvollen Unterschreitung von gesetzlichen Regelungen beginne Verantwortlichkeit dort, wo die technische und ökonomische Kontrollierbarkeit von Anlagen und Substanzen ende. Daraus leitete Friedmann die Formel ab, keine Haftung ohne Vorhersehbarkeit „no liability without foreseeability",[99] die letztlich die Verantwortlichkeit von der Vorhersehbarkeit einer Beeinträchtigung sowie Schädigung anderer Eigentümer abhängig machte. Damit unterstellte er Handel und Industrie eine umfassende Kontrollfähigkeit. Diese resultiere aus dem vorhandenen Wissen um die Abläufe der Herstellung, die er als „foreseeability-duty" bezeichnete. Diese Überlegungen verblieben jedoch in den bisherigen Rahmungen des juristischen Hörwissens. Verantwortlichkeit begrenzte sich auf Grundstücke und bezog sich nicht auf Anteile an Immissionen, die den öffentlichen Raum ausfüllten. Eine solche rechtswissenschaftliche Innovationsfreude besaß der nach England emigrierte deutsche Jurist dann doch nicht.

Seit dem letzten Drittel des 19. Jahrhunderts führten die Auslegungen der Rechtsfigur Negligence dazu, dass sich die ursprünglichen Rylands v. Fletcher-Bestimmungen weiter aushöhlen ließen. Dadurch passte die angelsächsische Rechtsprechung diese aus der land- und viehwirtschaftlichen Verwendung von Grundbesitz herrührenden Rechtsvorstellungen den wirtschaftlichen Bedingungen einer Industriegesellschaft an. Zudem führte die Übertragung des ursprünglichen Negligence-Verständnisses in einen Zusammenhang von „liability in the nature of insurance"[100] dazu, dass die aus

96 Ebd., vgl. auch John Charlesworth: Liability for Dangerous Things, London 1922; William Teulon Swan Stallybrass: Dangerous Things and the Non-Natural User of Land, in: The Cambridge Law Journal, Bd. 3, Nr. 3, 1929, S. 376–397.
97 Vgl. Friedmann, Modern Trends in the Law of Torts, S. 41.
98 Ebd., S. 59.
99 Ebd., S. 61.
100 Ebd., S. 62.

der kontrollierten Benutzung von Betriebsanlagen herrührende Verantwortung die Unternehmen gegenüber dem Publikum rechenschaftspflichtig machte. Jedoch mussten kommunale Gesundheitsverwaltungen oder die staatlichen Fabrik- und Gewerbeinspektionen den Verursachenden erst ein absichtsvolles Fehlverhalten nachweisen. Dazu waren sie aber nicht bereit, obwohl sie vom Wissensstand her durchaus in der Lage gewesen wären.

Mitte der 1920er Jahre focht Birminghams Stadtverwaltung einen dritten Immissionskonflikt aus. Dieser aktualisierte die behördlichen Auffassungen von Verschmutzungen, Beeinträchtigungen und Fahrlässigkeiten und die damit verbundenen Bestände an juristischem Wissen. Er führte dazu, dass der Town Clerk (Stadtdirektor) den städtischen Gesundheitsausschuss nach Kräften davon abhielt, sich auf die Seite von Bürgerinnen und Bürgern zu begeben und deren zivile Angelegenheiten in Auseinandersetzungen um Belästigungen jeglicher Art und die Vernachlässigung von unternehmerischen Aufsichtspflichten über Eigentum zu vertreten. Es ging in diesem Prozess um die Vergütung von Löscharbeiten. Das Unternehmen Edwards Ltd. hatte einen Schwelbrand auf dem angrenzenden Grundstück der Birmingham Navigations, des städtischen Wasserwege- und Kanalbetriebes, gelöscht und stellte anschließend den eigenen Aufwand der Stadtverwaltung in Rechnung.[101] Hierbei ging es um die Verbindlichkeiten, die aus dem Besitz eines Grundstückes erwachsen waren, obschon dieses gar nicht mehr oder für einen gewissen Zeitraum nicht benutzt wurde. Diese Entscheidung fiel genauso gegen den kommunalen Wasserbetrieb und somit gegen den Magistrat aus wie es bei den bis Mitte der 1860er Jahre verhandelten Abwasserfragen bereits der Fall gewesen war. Birminghams Stadtverwaltung agierte vielmehr in Umweltfragen alles andere als vorausschauend und kassierte wiederholt bei Immissionskonflikten, an denen kommunale Eigenbetriebe beteiligt waren, juristische Niederlagen. Das führte dazu, dass die kommunalen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger die in der Public Health-Gesetzgebung durchaus angelegten Möglichkeiten bei Weitem nicht ausschöpften und sich eben nicht vorausschauend, eingreifend und konsequent um eine Verbesserung der Rauch-, Geräusch- und Geruchsbelastungen im öffentlichen Raum bemühten. Die schlechten Erfahrungen aus diesen vorangegangenen Nuisance-Verfahren überzeugte die Kommunalverwaltung davon, sich in den folgenden Jahrzehnten jeglicher Einflussnahme in die zivilrechtlichen Auseinandersetzungen über

101 Vgl. Percy Henry Winfield: Nuisance as a Tort, in: The Cambridge Law Journal, Bd. 4, Nr. 2, 1931, S. 189–206, hier S. 205; vgl. dazu auch die früheren Auslegungen: Torts. Application of Rule of Fletcher v. Rylands, in: Harvard Law Review, Bd. 24, Nr. 3, 1911, S. 412; Torts. Unusual Cases of Tort Liability. Application of Rule of Fletcher v. Rylands to Acts under Public Franchise, in: ebd., Bd. 27, Nr. 2, 1914, S. 298f.; Nuisance. What Constitutes a Nuisance. Injury to Private Property by Railroad, in: ebd., Bd. 27, Nr. 4, 1914, S. 391f.

belästigende Immissionen zu enthalten. Birminghams öffentliche Gesundheitspolitik zielte keineswegs darauf ab, allen Bürgerinnen und Bürgern eine hygienische Vorsorge gegenüber übermäßigen akustischen Stoffen und dröhnenden Geräuschkulissen zugänglich zu machen.

2.2.5. Noise Abatement Act (1960): Kein Ende von Geräuschimmissionen

Die durch die Labour-Regierung von Clement Attlee nach 1945 durchgesetzte Verstaatlichung von Schlüsselindustrien sowie die Vereinheitlichung der Gesundheitsversorgung im staatlichen National Health Service boten ausreichend Gelegenheiten, eine sinnesphysiologisch informierte Hygienisierung der britischen Industriegesellschaft anzustoßen. Das hätte dazu geführt, die Phonotope Fabrik, Wohnen, Verkehr, Kundgebung und Luftraum neu auszurichten und die darin vorhandenen Hörwege anders zu beschichten. Durch die Parlamentsmehrheit gestärkt wäre es dem Premierminister sicherlich gelungen, die Emissionen von akustischen Stoffen sowie deren kurz- und langfristigen Einwirkungen auf die Gesundheitsverhältnisse von bestimmten Schichten der Bevölkerung nachhaltig zu begrenzen. Attlee war allerdings ein Akteur, der zwar die sozialpolitische Teilhabe der britischen Arbeiterklasse im Blick hatte, doch auf eine umfassende Verbesserung der (geräusch-)hygienischen Verhältnisse im öffentlichen Raum verzichtete.

Eine 1952 eintretende Smoglage in der Hauptstadt London forderte eine fünfstellige Zahl an zivilen Opfern. Die konservative Regierung unter Winston Churchill setzte eine von Hugh Beaver geleitete Kommission ein, die die Gefährlichkeit von Rauch- und Rußimmissionen untersuchte und 1956 in einem Abschlussbericht Wege der Verminderung von Luftverschmutzungen vorschlug. In dieser Zeit bemühten sich einzelne Oppositionsabgeordnete von Labour und den Liberalen zusammen mit Hinterbänklern der Regierungspartei darum, die Verlärmung von Fabriknachbarschaften, von (Flug-)Verkehrsräumen und Stadtvierteln stärker auf die politische Agenda zu heben. Anfang Dezember 1955 diskutierte das Unterhaus zum ersten Mal nach dem Zweiten Weltkrieg über die Verhältnisse des gegenwärtigen Geräuschaufkommens. Während der Debatte brachten die Abgeordneten vor, dass sie einerseits den Lärm als ein hygienisches Problem der Massengesellschaft verstanden, andererseits allerdings weder die Arbeiterschaft noch die Unternehmen in ihren Wahlkreisen durch zu strenge und weitreichende Verminderungen in Mitleidenschaft zu ziehen gedachten.[102]

102 Vgl. Commons Sitting, 02.12.1955, Bd. 546: Noise, in: House of Commons, Parliamentary Papers, S. 2665–2740, hier S. 2665f.

Der konservative Abgeordnete Sir Hugh Lucas-Tooth, zwischen 1952 und 1955 parlamentarischer Staatssekretär im britischen Innenministerium, erwiderte, dass es letztlich eine Frage des technischen Fortschritts sei, inwiefern das Geräuschaufkommen begrenzt werden könne.[103] Er verwies darauf, dass britische Großstädte bereits in den 1930er Jahren die Gelegenheit ergriffen hatten, übermäßige, nicht angemessene oder unnötige Erscheinungsformen akustischer Stoffe zu begrenzen. Birminghams Stadtparlament verabschiedete 1935 den Corporation Act, der erstmals akustische Belästigungen durch Industriebetriebe, Handwerk und Handel zum Gegenstand einer Untersuchung durch das Gesundheitsamt machte. Das galt so lange, betonte Lucas-Tooth, wie diese Beeinträchtigungen als „prejudicial to health or a nuisance or an annoyance“[104] zu bewerten seien und die kommunalen Flächen oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtverwaltung betrafen. Das war eine entscheidende Eingrenzung, die das Verständnis des britischen Innenministeriums Mitte der 1950er Jahre deutlich zum Ausdruck brachte. Stadtverwaltungen und ihre Angestellten waren darin eingeschlossen, die Stadtbevölkerung dagegen keineswegs.

Es dauerte weitere vier Jahre, bis das Unterhaus schließlich Mitte November 1959 eine Gesetzesvorlage zur Einschränkung, Kontrolle und Verminderung von Lärm diskutierte. Akustische Stoffe sollten nunmehr endlich als anerkannte Belästigungen im Teil III der Bestimmungen der aus dem Jahr 1936 stammenden letzten Fassung des Public Health Act[105] aufgeführt oder zumindest entsprechend der gültigen juristischen Auslegung behandelt werden. So wollte es zumindest das Vorwort des Gesetzentwurfes. Das mehr als zwei Dekaden zuvor erlassene Gesetz enthielt keine Bestimmungen zu Belästigungen durch Lärm. Dafür bot es eine sehr dehnbare Formulierung zu bestehenden Verfahren der Kompromissfindung, wie sie sich in Kommunen wie Birmingham bei der professionellen Begutachtung von Nuisances durch die zuständigen Rauch- und Rußinspektoren der Gesundheitsverwaltungen herausgebildet hatte. Bei Lärm, welcher im Verlauf von Handel und Geschäftstätigkeiten entstehe, habe der Verursachende nachzuweisen, dass er oder sie alle Möglichkeiten einer Verminderung und Begrenzung – die im Rahmen einer angemessenen finanziellen Belastung lagen – ausschöpfte.[106] Das Kabinett von Premierminister Harold Macmillan hatte sich im Dezember 1959 auf eine politische Strategie geeinigt, um die Bemühungen der Parlamentarier hinsichtlich einer durchgreifenden Regelung von Geräuschverminderungen erfolgreich einzuhegen. Deren Maximalforderungen waren mit wesentlich zu hohen und dauer-

103 Vgl. ebd., S. 2712.
104 Ebd., S. 2724.
105 Vgl. A Bill to make new provisions in respect of the control of noise with a view to its abatement, 11.11.1959, Bd. 613: Noise Abatement, in: ebd., S. 1–8, hier S. 3.
106 Vgl. ebd.

haften finanziellen Ausgaben für die Unternehmen und den Staatshaushalt verbunden. Die langfristigen Einsparungen an Gesundheitskosten und durch technologische Innovationen kamen in der Abwägung der Macmillan-Regierung nicht vor. Die Einsetzung eines Expertenausschusses, dem sogenannten Wilson-Komitee, bot die Chance, die rechtliche und politische Bestimmung dieses Themenfeldes auszulagern und auf diese Weise zu verzögern. Es sollte sehr allgemein und umfassend „the nature, sources and effects of the problem of noise" untersuchen, hieß es in der Kabinettserklärung und der Ankündigung gegenüber dem Parlament. Die vom Ministerium ausgewählten Wissenschaftler, Techniker und Industrievertreter erhielten den Auftrag, Vorschläge zu unterbreiten, „what further measures can be taken to mitigate it."[107] Das Kabinett bestimmte den britischen Physiker Alan Herries Wilson als Vorsitzenden und beaufsichtigte die Wissensproduktion des Expertengremiums. Der Lord Chancellor David P.M. Fyfe[108] kündigte am 14.12.1959 im Unterhaus an, dass das Wilson-Komitee nun seine Arbeit aufnehme und sich aus naturwissenschaftlicher und technischer Perspektive mit der Vielfältigkeit akustischer Stoffe auseinandersetzen werde.[109] Das Komitee hatte allerdings nicht die Aufgabe, eine Gesetzesvorlage auszuarbeiten. Dadurch konnte sein Abschlussbericht die bisherige Gesetzgebung nicht in Frage stellen.

Anfang März 1960 kamen die Abgeordneten des Unterhauses zusammen, um über das Lärmverminderungsgesetz zu streiten, bevor der Entwurf einer Gruppe konservativer Parlamentarier um Rupert Malise Speir in die zweite Lesung ging.[110] Speir, Abgeordneter für den Wahlkreis Hexham (Northumberland), betonte im Unterhaus, dass eine vollständige Abschaffung von Lärm keinesfalls die Absicht des Gesetzesentwurfes sei. Diejenigen, die mit ihm zusammen die Vorlage einreichten, seien schließlich keine Fanatiker oder gar Extremisten. Auf diese Weise versuchte sich Speir von den Äußerungen abzugrenzen, die Vertreterinnen und Vertreter der Noise Abatement Society oder andere, in seinen Augen selbst ernannte Expertinnen und Experten, in britischen Tageszeitungen platzierten. Ihm ging es um etwas anderes: „Our aim is to control noise and to curb it".[111] Er vertraute darauf, dass die gesetzlichen Regelungen nach und nach

107 Conclusions of a Meeting of the Cabinet held at 10 Downing Street SW 1, 03.12.1959, National Archives Kew (NAK): CAB 128/33, S. 1–8, hier S. 4.

108 Zur Person von David Maxwell Fyfe vgl. Who was David Maxwell Fyfe?, in: David Maxwell Fyfe's Journey from Nuremberg to Strasbourg, URL: http://www.kilmuirpapers.org/who-was-david-maxwell-fyfe/4580167223 (Seite offline), archiviert in: Internet Archive. Wayback Machine, 07.03.2021, URL: https://web.archive.org/web/20210307062112/http://www.kilmuirpapers.org/who-was-david-maxwell-fyfe/4580167223) (Stand: 10.12.2021).

109 Vgl. Commons Sitting, 14.12.1959, Bd. 615: Noise (Committee), in: House of Commons, Parliamentary Papers, S. 1018–1020.

110 Vgl. Commons Sitting, 04.03.1960, Bd. 618: Noise Abatement Bill, in: ebd., S. 1571–1632.

111 Ebd., S. 1571.

günstige Auswirkungen entfalten würden. Diese Festlegungen betrafen seiner Meinung nach zuallererst Flugzeugmotoren und Flughäfen, Eisenbahnen und schließlich sogar Eisverkaufswagen. Allein Speirs Auflistung zeigte, dass die Geräuschimmissionen von Fabriken und Kraftfahrzeugen bereits vollständig ausgeblendet waren. Die Gesetzesvorlage erlaubte es nunmehr Stadt- und Gemeindeverwaltungen sowie Privatpersonen, „to take action in a simple, easy and cheap form if anyone causes excessive, unreasonable or unnecessary noise."[112] Der Unterhausabgeordnete verwies gleichzeitig auf das vom Wissenschaftsminister im Frühjahr 1960 eingesetzte Expertenkomitee. „We must await its report before we come forward with even more drastic proposals for action than those envisaged in the Bill."[113] Damit bestätigte Speir, dass die Verfasser des Gesetzentwurfes zur Geräuschverminderung auf weitergehende Regelungen im Vorfeld verzichtet hatten. Sie warteten auf die Vorschläge des Wilson-Komitees, das 1963 einen Bericht vorlegte.

Bevor das juristische Hörwissen der britischen Rechtsprechung die in Aussicht gestellten Regelungen bewerten konnte, mussten sich die Parlamentarier darauf einigen, was ihnen an Geräuschen wichtig war, was sie als charakteristischen Sound Großbritanniens und akustische Markierung nationaler Identität bezeichnen wollten und welche Geräusche als unnötiger beziehungsweise noch zulässiger Lärm gelten sollten. In der Parlamentsanhörung sprang Ronald Bell seinem Parteifreund Speir bei und bekräftigte die Verschränkung zwischen dem Litter und dem Noise Abatement Bill: „In a way, noise is another source of litter. One of our objectives in putting forward the Bill is to encourage precisely that realisation in the public mind."[114] Also ging es den Verfassern der Gesetzesvorlage vielmehr um die öffentliche Aufklärung über die allgemeine Lärmverschmutzung im kommunalen Raum. Geräusche bestimmten sie als Abfallprodukte gesellschaftlicher Entwicklung und ordneten sie nicht der ökonomischen Verwertung von Umwelt und Raum zu. Weder die bisherigen Bestimmungen über den Betrieb von Fabriken, über die öffentliche Gesundheitsvorsorge oder über den Flugverkehr noch diejenigen hinsichtlich der Benutzung von Straßen mittels Fahrzeugen (Road Traffic Act, 1930)[115] hatten irgendwelche Begrenzungen der Geräuschemissionen vorgesehen.

Für die Einbringung der Noise Abatement Bill konstituierte sich am 7. Mai 1960 ein ständiger Ausschuss, der wenige Tage später erstmalig zusammentrat.[116] Dieser Parla-

112 Ebd.

113 Ebd., S. 1573.

114 Ebd., S. 1580.

115 Vgl. die Textfassung des Road Traffic Act (1930), URL: https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1930/43/pdfs/ukpga_19300043_en.pdf (Stand: 10.12.2021).

116 Vgl. House of Commons: Parliamentary Papers, 1959–60, Proceedings of Standing Committee C (Noise Abatement Bill), 11.05.1960, 20th Century House of Commons Sessional Papers, Bd. 7,

mentsausschuss unter Vorsitz von Baron Horace Maybray King[117] verständigte sich mit dem Kabinett auf zahlreiche Ausnahmen, was das Gesetz bereits im Vorfeld weitgehend entkernte. Letztlich schränkte das britische Lärmverminderungsgesetz lediglich das Betreiben von Lautsprechern an Fahrzeugen zwischen 21.00 Uhr abends und 8.00 Uhr morgens ein.[118] Sämtliche akustischen Immissionen, die mit dem Bau, der Instandhaltung, dem Betrieb und Verkehr von Eisenbahnen und Flughäfen zusammenhingen oder in die in Abschnitt 109 des Public Health Act (1936) enthaltenen Ausnahmen für Bergwerke und Industriebetriebe fielen, tastete der Noise Abatement and Vibration Act (1960) nicht an. Sobald Unternehmen bewiesen, dass sie alle technischen Möglichkeiten zur Eindämmung von akustischen Immissionen ausgeschöpft hatten, waren sie vor Einschränkungen geschützt.[119]

Das britische Lärmverminderungsgesetz war eine Polizeiverordnung, die lediglich Werbedurchsagen im öffentlichen Raum begrenzte.[120] Es trat am 27.11.1960 in Kraft und ließ die Beschaffenheit der phonotopischen Ordnungen unangetastet. Die zwischen 1955 und 1960 im House of Commons geführten Parlamentsdebatten hatten somit ein Gesetz hervorgebracht, das ursprünglich auf die Verminderung von Lärmimmissionen abgezielt hatte, auf dem Weg durch die parlamentarischen Instanzen jedoch jegliche Schärfe verloren hatte.

2.2.6. Einordnungen: Ortsüblichkeit, Immission, Nuisance und Negligence

Die juristischen Bestimmungen von Nuisance und Negligence, von Immission und Ortsüblichkeit waren alles andere als starr. Sie verschoben sich im Zeitraum von 1880 bis 1910, mussten erst eindeutig gemacht werden und erhielten in der Zwischenkriegszeit in Großbritannien und dem Deutschen Reich zusätzliche Gehalte. Das brauchte

S. 857–860. Ronald Bell, James Chuter-Ede, John Eden, John Hughes-Hallett, Richard Reader Harris, Irene Ward, Eirene Lloyd White, Douglas Houghton, Geoffrey Hirst, Eric Bullus sowie Cledwyn Hughes erarbeiteten den Gesetzentwurf.

117 Zur Person von King vgl. Dr. Horace King, in: UK Parliament (Hrsg.): Hansard 1803–2005, Rubrik: People, URL: https://api.parliament.uk/historic-hansard/people/dr-horace-king/index.html (Stand: 10.12.2021).

118 Vgl. House of Commons, Noise Abatement Bill, London 11.05.1960, S. 859.

119 Vgl. House of Commons: Parliamentary Papers,1959–60, Bill and Acts, Noise abatement. A Bill (As Amended by Standing Committee C) to make new provisions in respect of the control of noise and vibration with a view to their abatement, 11.05.1960, 20th Century House of Commons Sessional Papers, Bd. 3.9, S. 1–8, hier S. 2. Zu den Diskussionen im House of Lords vgl. Lords Sitting 11.07.1961, Noise Abatement Bill, S. 31–46.

120 Vgl. House of Commons, Noise Abatement and Vibration Act, 1960, 11.05.1960, S. 2.

Zeit und Übereinkünfte in den entsprechenden Auslegungen. Das juristische Hörwissen in Großbritannien und im Deutschen Kaiserreich verlief spätestens ab den 1890er Jahren in unterschiedlichen Bahnen. Das angelsächsische Rechtsverständnis von Nuisance führte die Verantwortlichkeit für Grundstücksbenutzungen zu einer Entschädigungspflicht. Sie begann bei Vernachlässigungen und der jeweiligen Bewertung von Einzelfällen zu greifen. Wasserwirtschaft und Viehhaltung hatten diesen Rechtsbegriff mit Bedeutungen ausgefüllt und die Auslegungen in Bezug auf Eigentumsrechte gefestigt. Damit war eine Vorstellung verbunden, die von einer rechtmäßigen, vernünftigen und wirtschaftlich sinnvollen Benutzung von Grundstücken ausging. Bei Beeinträchtigungen von angrenzendem Eigentum konnte daran eine Haftungsverpflichtung gekoppelt werden. Von dieser konnten sich Verursacher durch finanzielle Transfers regelrecht freikaufen. Das war häufig kostengünstiger, als immer wieder technische Verbesserungen an den eigenen gewerblichen Anlagen vorzunehmen. Die finanzielle Entschädigung von Betroffenen erhielt dadurch über die Jahre hinweg auf der britischen Insel, insbesondere in England und Schottland, eine Aufwertung. Für Irland, Wales und die kolonialen Territorien galt dies nicht.

Allerdings verlagerte sich die administrative Bearbeitung von Nuisances auf die kommunalen Gesundheitsbehörden. Das bedeutete wiederum, dass sich eine gesellschaftlich anerkannte – und von Anwohnerinnen und Anwohnern zu akzeptierende – Zulässigkeit bestimmter Praktiken herausbildete, die die Verschmutzung der Umwelt und die Verlärmung des Stadtraumes begünstigte. Was noch wichtiger war: Zahlreiche Betriebe, die der Stadtverwaltung unterstanden, beteiligten sich maßgeblich an diesen Beeinträchtigungen der Umwelt. Gerade aus diesem Grunde war es für die kommunale Gesundheitsverwaltung, vertreten durch den Medical Officer of Health (MOH), beispielsweise schwierig, ihr durchaus vorhandenes hygienisches Wissen in konkrete, allgemein gültige Public Health-Strategien dauerhaft zu überführen, geschweige denn zugunsten von geschädigten Personen in private Konflikte um Wohnungs-, Haus- und Grundstücksbenutzungen einzugreifen. Andererseits folgte die Bemessung der Zulässigkeit von akustischen und geruchlichen Belästigungen im Deutschen Kaiserreich einer Bewertung der räumlichen Beschaffenheit örtlicher Lagen. Das führte zu einer Festschreibung von Ist-Ständen der Verschmutzung und förderte eine juristisch legalisierte Ablagerung von zu riechenden, zu hörenden, in der Luft zu sehenden und darin zu schmeckenden Abfallstoffen im öffentlichen Raum. Die Rechtsprechung begünstigte diese Form der Verwertung von Umwelt. Weder Unternehmerinnen und Unternehmer noch Kommunalverwaltungen waren gefordert, einer Hygienisierung und Ökologisierung den Weg zu ebnen. Zwar verringerte sich spätestens ab 1910 die Zahl der Immissionstreitfälle deutlich, weil der bereits steinige Rechtsweg für diese Konflikte dadurch für die Einsprüche von Bürgerinnen und Bürgern noch beschwerlicher wurde. Denn

letztlich fiel die Abwägung zugunsten einer Ökonomisierung des öffentlichen Raumes aus. Natur und Fläche schienen unendlich zu sein. Ausgleich brauchte nicht gesucht, Anpassung nicht vorgenommen werden.

Neben einer strengen Auslegung von Nachbarrechten in England wie in ganz Großbritannien, die ein Teil der Rylands v. Fletcher-Entscheidung vorgeschlagen hatte, setzte sich eine pragmatische, auf Verantwortlichkeit und Haftbarkeit bezogene Interpretation von Fahrlässigkeiten weitgehend durch. Diese ließ finanzielle Entschädigungen ausdrücklich zu. Im Deutschen Reich lag noch in den 1880er Jahren das Leipziger Reichsgericht nah an den im Rylands v. Fletcher-Urteil benannten Auslegungen von Nachbarrechten. Zu diesem Zeitpunkt stärkte es diese in Immissionskonflikten noch. Die Rechtsauffassung des Reichsgerichtes wandelte sich jedoch von einer Betonung des Erträglichen (1881) hin zur Annahme eines durchschnittlichen Aushalten-Könnens von Geräuschen und schließlich zur Hervorhebung des Ortsüblichen und des Gewöhnlichen. In dem 1910 ergangenen Urteil im Immissionsstreit zwischen einem Hotelier und dem Eisenhüttenwerk Thale entschied sich das Reichsgericht für eine Auslegung von Ortsüblichkeit, die stadträumliche, ökonomische und zeitliche Bezugsrahmen besaß. Dieses Verständnis von akustischen Stoffen machte die Hörwege und die phonotopischen Konstellationen von Geräuschbelästigungen regelrecht stumm. Ortsüblichkeit machte die Benutzung von Raum zum Maßstab und verzichtete darauf, die Belastung von Anwohnerinnen und Anwohnern darin einzuschreiben. Dadurch konnten einzelne Störungsereignisse durch akustische Stoffe in den Gesamtzusammenhang der kommunalen Geräuschkulisse eingefügt und die jeweilige Wirkungsstärke bereits diskursiv verringert werden. Das stärkte die Position von Unternehmern gegenüber Nachbarschaften, schützte staatliche, königliche und kommunale Betriebe vor Klage einreichenden Bürgerinnen und Bürgern. Reichsbahn, Reichspost, Straßenbahn- und Elektrizitätsunternehmen, Militärstandorte, Garnisonen und Gewehrfabriken profitierten davon. Dieselben öffentlichen Unternehmen waren in Großbritannien ebenfalls von diesbezüglichen Einschränkungen ausgenommen.

Das juristische Hörwissen hinsichtlich des Aufkommens und der Verminderung von Geräuschen bezog sich im viktorianischen und edwardianischen Großbritannien sowie im wilhelminischen Kaiserreich stets auf ein Minimum des Möglichen. Die sozialen Bezeichnungen, und das verdeutlichten die britischen und preußisch-deutschen Rechtsentwicklungen, benötigten keine physikalisch messbaren Zahlenwerte, um ein Geräuschaufkommen für zulässig zu erklären. Das Konzept der Ortsüblichkeit verringerte in der deutschen Rechtsauffassung die Verantwortlichkeit der Verursachenden. Auf diese Weise ließ sich die Soziale Akustik stummschalten, obwohl sich die Gehalte des Akustischen, des Auditorischen und Auditiven wandelten. In der britischen Auslegung verschwanden Geräuschbelastungen in einer pragmatischen Bezeichnung von Fahrlässigkeiten sowie in

den kommunalen Zuständigkeiten für gesundheitspolitische Belange. In beiden Verfahren wurden akustische Stoffe und ihre Hörwege zu Nicht-Lärm gemacht.

Die phonotopischen Ordnungen der Fabrik, des Wohnens, des Verkehrs und der öffentlichen Kundgebung erfuhren juristische Fixierungen, bevor die Tragweite ihrer sozialen, physischen und physiologischen Einwirkungen annähernd abzusehen oder gar in Zahlenwerten zu fassen war. Für das Phonotop des Luftraumes unterblieb dies bis weit über die 1960er Jahre hinaus. Das juristische Verständnis von Geräuschimmissionen zementierte somit ein Hörwissen, dass die um 1900 sprunghaft zunehmende Verlärmung des öffentlichen und privaten Lebens der Bürgerinnen und Bürger bereits nicht mehr abbildete. In der Geräuschkulisse des städtischen Raumes spielte aber genau dieser Aspekt bereits vor dem Ersten Weltkrieg eine tragende Rolle. Die (Nicht-) Bemessung der sozialen Dimensionen des Akustischen setzte sich in der Zwischenkriegszeit fort, verstärkte sich in den 1930er Jahren, blieb in der Kriegswirtschaft unbearbeitet und in den Nachkriegsgesellschaften weiterhin unreguliert. Weder das Noise Abatement Act von 1960 noch das nordrhein-westfälische Immissionsschutzgesetz von 1962 oder das Gesetz zum Schutz der sozialistischen Landeskultur in der Deutschen Demokratischen Republik von 1965 und 1970 änderten diesen Zustand wesentlich.

2.3. Polizeiliches Hörwissen: Ortspolizei und Gewerbeinspektion

Das juristische Hörwissen hatte während des Deutschen Kaiserreiches in der Zeit zwischen 1880 und 1910 eine Engführung erfahren, die die räumlichen Verhältnisse der Ortsüblichkeit sowie gerade noch zulässige Benutzung von Eigentum zu Ankerpunkten des Rechtsverständnisses machten. In diesem Zeitraum war das juristische Hörwissen durchaus beweglich und anpassungsfähig. Jede Rechtsinstanz hörte anders hin und zu. Geräuschkonflikte, die Privatpersonen in zivilrechtlichen Auseinandersetzungen vor einen Amtsrichter brachten, konnte dieser ganz anders bewerten als dessen Kollegen an Land- oder Oberlandesgerichten. Das wirkte sich auf das in der Praxis der Begutachtung vor Ort gewonnene Hörwissen der Ortspolizeien und das aus der Bewertung von Bauzeichnungen gewerblicher Anlagen abgeleitete Hörwissen von Gewerbeinspektoren aus. Solange diese Verfahren zwischen den Gerichtssälen schwebten, enthielten sich oftmals Ortspolizeibehörden und Gewerbeinspektionen jeglicher Schritte, griffen somit auch nicht zugunsten der Bewohnerinnen und Bewohner ein. Das polizeiliche Hörwissen teilte sich in zwei Stränge: zum einen auf technisches Funktionieren von gewerblichen Anlagen ausgerichtetes Hören, welches Gewerbeinspektoren, später dann Gewerbeaufsichtsbeamte, erlernten und anwendeten; zum anderen das auf die Bearbeitung von Beschwerden und die Ermittlung von Übertretungen zielende Gehör von Ortspolizisten. Beide Ausformungen des

Hörwissens waren praktisch ausgerichtet, weil sie versuchten, asymmetrische Ausgleiche zwischen Verursachern und Belästigten herzustellen und diese dauerhaft aufrechtzuerhalten. Die unbedingte Vermeidung von Streitsachen war der Antrieb, um Verfahren der Konfliktvermittlung auf kommunaler Ebene zu etablieren. Da das juristische Hörwissen, wie bereits dargelegt, nach 1910 in Festlegungen von Ortsüblichkeit und Immission verharrte, die die auf Geräusche bezogene Alltagswirklichkeit immer unzureichender abbildeten, entwickelten sich Praktiken der Moderation und Mediation. Das zeigte sich in den preußischen Städten Erfurt und Essen. Es trat allerdings in ähnlicher Weise in der englischen Industriestadt Birmingham auf. In Großbritannien boten die Public Health-Gesetze zwar Eingriffsmöglichkeiten, doch konnte jede Kommune sie eng oder weit auslegen. Birmingham beschränkte das städtische Gesundheitsamt auf die empirische Verzeichnung und die Beratung von Industriebetrieben. Die Moderation von Immissionskonflikten und die professionelle Beratung von Geräusche verursachenden Industriebetrieben kennzeichneten die Umgangsweisen der Birminghamer Stadtverwaltung mit Beschwerden und Eingaben.

In England und Preußen hatte das juristische Hörwissen letztlich zu einer unternehmens- und wirtschaftsfreundlichen Auslegung von Immissionskonflikten geführt. Auf die Umschichtungen in der Geräuschkulisse des öffentlichen Raumes reagierte die Rechtsprechung mit langwierigen Verzögerungen. Deshalb sahen sich die Stadtverwaltungen in Essen, Erfurt und Birmingham gedrängt, Immissionskonflikte im kommunalen Raum zu verhandeln und bis zum Entscheid eines Gerichts vorübergehend zu befrieden. Eine dauerhafte Lösung erfuhren diese Streitfälle dadurch aber nicht. Gewerbeinspektionen und Ortspolizeibehörden begutachteten die Einzelfälle und bezeichneten sie entsprechend ihres professionellen Hörwissens. Sie konnten sich dafür entscheiden, dass Stadtärzte ihre Einschätzungen abgaben. Jedoch waren sie keineswegs verpflichtet, deren medizinisches Hörwissen in ihre eigenen Bewertungen einfließen zu lassen. Diese Wissensbestände konkurrierten miteinander. Ortspolizeibehörden und die staatliche Gewerbeaufsicht schoben die Nachverfolgung akustischer Stoffe und deren Verursachung auf und warteten ab. Das Nicht-Handeln erzeugte für sie die geringsten Kosten an Zeit und inhaltlicher Auseinandersetzung. Von einer absichtsvollen Verschleppung einer eingreifenden Aufsicht zu sprechen, trifft den Kern dieses Prozesses. Das ist ein Ergebnis, welches die nachfolgenden Ausführungen präzisieren werden.

2.3.1. Polizeiliches Hörwissen und die akustischen Emissionen der Lokomotivfabrik Hagans in Erfurt (1880–1891)

Zwar war die staatliche Gewerbeaufsicht in Preußen seit 1845 sowie in den anderen deutschen Staaten spätestens nach der Revolution 1848/49 zu einem Bestandteil der

Regulierungsbemühungen gewerblicher Anlagen geworden. Das bedeutete aber noch lange nicht, dass sämtliche Regierungsbezirke Gewerbeinspektoren beschäftigten. In den preußischen Provinzen war die Einrichtung solcher Stellen erst im Zuge der Umsetzung der Reichsgewerbeordnung in den 1870er Jahren verpflichtend. Zumeist handelte es sich dabei um technisch vorgebildete Personen, die eine kaum überschaubare Zahl von gewerblichen Betrieben zu beaufsichtigen hatten, sich sowohl um Verschmutzungen als auch um die Sicherheit von Arbeitskräften sowie die Einhaltung von Arbeitszeitbestimmungen kümmern mussten. Eine intervenierende staatliche Inspektion von gewerblichen Anlagen funktionierte in Bezug auf deren akustische Immissionen und die Auswirkung von Geräuschbelästigungen auf Anwohnerinnen und Anwohner weder im letzten Drittel des 19. noch im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts.

Die örtlichen Polizeibehörden mussten, und das zeigt das Beispiel der Erfurter Lokomotivfabrik Hagans, sich ein Hörwissen erst aneignen, um Entscheidungen treffen zu können, da es keine allgemeingültigen Vorgaben gab. Das verlangte von der städtischen Polizei, königlichen Gewerbeinspektionen (ab 1919 von staatlichen Gewerbeaufsichtsämtern) und kommunalen Gesundheitsverwaltungen, die anwachsende Zahl von Auseinandersetzungen zwischen denjenigen, die Immissionen verursachten und jenen, die sie ertragen und dulden mussten, zu entschärfen. Akustische Stoffe bewegten sich zunächst auf bekannten Hörwegen. Diese veränderten allerdings ihren jeweiligen Belag. Verdichtungen verstärkten die Verhältnisse des Wandels in den Phonotopen des Alltags. Regulierung und Normierung bildeten die Grundlagen zu Disziplinierungen, die schließlich im Diskurs der Gewöhnungsfähigkeit von Individuen an Geräuschaufkommen die Rahmungen Sozialer Akustik stabil hielten.

Die Reichsgewerbeordnung in Preußen und im Deutschen Reich sowie die Fabrik- und Gesundheitsgesetzgebung in Großbritannien wiesen eklatante Lücken auf. Sie zeichneten sich durch zahlreiche Nicht-Regulierungen aus und beeinflussten so die Beschaffenheit des Phonotops der Fabrik. Da es verschiedene Rechtsauslegungen gab, diese sich je nach Gericht unterschieden, waren Kommunalverwaltungen gefordert, in lokalen Aushandlungen bestimmte Bewertungsweisen von Geräuschbelästigungen selbst vorzunehmen und so zu stabilisieren. Sie galten jedoch nur für ganz spezifische räumliche Arrangements. Sie behalfen sich damit, die in anderen Kommunen verhandelten Fälle von Geräuschbelästigungen und Sanktionierungen zu studieren und sich von den dortigen Praktikern erläutern zu lassen. Das hatte den Vorteil, dass sich Beamte der Ortspolizeibehörde oder der königlichen Gewerbeinspektion nicht selbst in diese Rechtsmaterie einzuarbeiten brauchten, sondern lediglich vor Ort begutachteten und mit den Vorgangsweisen in anderen Kommunen abglichen.

Der Streitfall zwischen der Erfurter Lokomotivfabrik Hagans und verschiedenen Nachbarinnen und Nachbarn steht beispielhaft für die Bemühungen der Behörden

überall im Reich um einen asymmetrischen Ausgleich zwischen den Interessen der lokalen Wirtschaftsunternehmen und dem gesundheitlichen Schutz der Bevölkerung. Die ortspolizeiliche Behandlung dieses Unternehmens hinsichtlich der Verlärmung der angrenzenden Nachbarschaft verdeutlicht, dass sich Androhungen von Bestrafung (Sanktion) mit zeitlichen Verschleppungen kreuzten. Da die Polizeigesetzgebung in Preußen weder Umweltschädigungen noch deren Langzeitfolgen berücksichtigte, waren Bürgermeister in ihrer Rolle als Polizeipräsidenten gezwungen, an Präzedenzfällen Lösungen zu entwickeln, die den örtlichen Bedingungen angemessen schienen. Das führte dazu, dass Stadtoberhäupter oftmals zunächst bei anderen Kommunen nachfragten. Konfliktvermeidung kennzeichnete die ortspolizeiliche Umgangsweise mit akustischen Stoffen, Hörwegen und Phonotopen. Die Auseinandersetzungen um akustische Emissionen bargen Zündstoff. Die Lunten verglimmten selten ganz; sie schwelten weiter. Den Unternehmen stand es frei, in Geräuschverminderung zu investieren oder es zu lassen. Verpflichtungen bestanden keine, sofern diese nicht im Zuge des Genehmigungsverfahrens als solche benannt und aktenkundig gemacht worden waren. Es war weder einer Ortspolizeibehörde noch einer königlichen Gewerbeinspektion möglich, nachträglich Abänderungen der Betriebsweise einzufordern.

In seiner 1857 eröffneten Fabrik ließ Christian Hagans Kessel und Spezialmaschinen anfertigen und Lokomotiven bauen. Sein Betriebsgelände lag auf einem Feld am westlichen Außenrand des Erfurter Stadtkerns.[121] Ende der 1850er Jahre gab es dort keine Wohnhäuser. Diese wurden erst in der Folgezeit errichtet. Die Stadt rückte an die Fabrik heran. In den 1880er Jahren richteten Anwohnerinnen und Anwohner im Dalbergsweg und der Karthäuserstraße mehrfach Beschwerden über Geräuschbelästigungen an die Erfurter Ortspolizeibehörde und somit an die Oberbürgermeister Richard Breslau (1871–1889) und Karl Gustav Schneider (1890–1895). Hagans kümmerte sich nicht weiter darum.

Um diese Eingaben zu untersuchen und zu bewerten, geschah nun Folgendes: Zunächst holte sich die Polizeibehörde eine Expertenmeinung ein. Der Leiter der Königlichen Gewerbeinspektion des Erfurter Regierungspräsidiums Emil Neubert sichtete die preußischen Verwaltungsblätter nach vergleichbaren Auseinandersetzungen. Eine Auslegung des Bezirksgerichts Liegnitz in der preußischen Provinz Schlesien schien auf die Sachlage anwendbar zu sein. Das dortige Gericht hatte nämlich eine privatrechtliche Klage mehrerer Bürgerinnen und Bürger bestätigt, die gegen die geräuschvollen Tätigkeiten auf dem Betriebsgelände eines Görlitzer Kupferschmiedemeisters den Rechtsweg beschritten hatten. Neubert riet 1881 dazu, „mit Rücksicht auf die Bewohner"[122] der

121 Vgl. Mathias Deutsch: Zur Lärmbelästigung durch die Erfurter Industrie in den 1880er Jahren, in: Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt, Bd. 13, 2013, S. 31.

122 Emil Neubert, Regierungs-Fabrikrat, an Polizeiverwaltung Erfurt, Betr.: Preußische Staatsverwal-

angrenzenden Straßen, der Hagans'schen Fabrik künftig weitere Schmiedearbeiten im Freien zu untersagen. Damit bekräftigte er die Argumentation der Liegnitzer Richter. Um jedoch sicherzugehen, schrieb die Polizeiverwaltung Ende Oktober 1881 die Görlitzer Kollegen an und bat um weitere Informationen zu deren Vorgehen in jenem Beschwerdeverfahren. Die Ordnungshüter machten deutlich, dass die dortige Auflösung des Konflikts in „einem strittigen gleichartigen Fall von Interesse"[123] sei. Im Kern ging es darum, ob die Belästigung von Anwohnenden durch die (gewerbliche) Benutzung von Eigentum ein polizeiliches Eingreifen rechtfertigte oder gar die amtliche Untersagung dieser Benutzung zulässig und durchsetzbar war.[124] Mehrere Hauseigentümer hatten sich bei der Görlitzer Ortspolizei über den Schmiedebetrieb des Johannes Edmund Klingeberger beschwert. Ortsbesichtigungen folgten,[125] ein Lageplan bezeichnete die Grundstücksgrenzen und markierte die potenziellen Überschreitungen.[126] Die Arbeiter verrichteten ihre Tätigkeiten im Freien. Das Schlagen von Hämmern auf Metall, das Beräumen der Materialien auf dem Gelände, das Anfeuern der Schmiedeöfen sowie die Anweisungen erzeugten eine „in der Nähe ihrer Grundstücke vorkommende" Geräuschbelästigung. Der Schmiedemeister ließ Gartentore, Fenstergitter und Zäune „nicht in einer Fabrik […], sondern auf dem freien Hofe erarbeiten."[127] Der Görlitzer Oberbürgermeister Clemens Theodor Reichert (1881–1893) hatte nach Eingang der Geräuschbeschwerde den Stadtarzt um eine Einschätzung gebeten. Dieser bekräftigte, „dass das Geräusch" für die Nachbarschaft „unerträglich sei."[128] Die Einwirkungen auf die Menschen vor Ort bildeten dabei die Bemessungsgrundlage, ohne dass die Arbeiter in diese Gleichung einkalkuliert worden waren. Der medizinische Experte betonte, dass eine Untersagung dieser geräuschvollen Verrichtungen durch die Ortspolizei das Gemeinwohl, also das allgemeine wirtschaftliche Handeln des Unternehmens sowie die Steuereinnahmen der Kommune, nicht schädige. Schließlich legte die Behörde den Betrieb keineswegs still. Entsprechend der sozial normierten Lesart bezog sich

tungsblätter, Nr. 49 II, 1881, Schmieden auf offenem Hofe untersagt worden, Erfurt, 29.09.1881, StA Erfurt, Gewerbepolizei, Sig. 1-2/133-587, Bl. 1.

123 Polizeiverwaltung Erfurt an die Polizeiverwaltung Görlitz, Erfurt, 31.10.1881, in: ebd.

124 Vgl. Clemens Theodor Reichert, Oberbürgermeister Görlitz, an Polizei-Verwaltung zu Erfurt, Betr.: in Sachen von Rohrscheidt und Genossen gegen Klingeberger, Goerlitz, 05.11.1881, in: ebd., Bl. 12.

125 Vgl. Ortsbesichtigung des Grundstücks des Kupferschmiedemeisters Johannes Edmund Klingeberger, Görlitz, 03.06.1881, in: ebd., Bl. 5–8, und Begehung vom 08.06.1881, Bl. 9–11. Johannes Edmund Klingeberger besaß ein Grundstück in der Struvestraße 23, vgl. Eintrag Johannes Edmund Klingeberger, in: Adressbuch Görlitz 1880, S. 61.

126 Vgl. Regierung Görlitz, 01.06.1881 [Abschrift], StA Erfurt, Gewerbepolizei, Sig. 1-2/133-587.

127 Auszug aus dem Preussischen Verwaltungsblatt, Nr. 49, 1881, Untersagung der geräuschvollen Belästigungen auf offenem Hofe eines städtischen Grundstücks, in: ebd., Bl. 2f., hier Bl. 2.

128 Ebd.

das Wohl der Allgemeinheit in erster Linie auf die Förderung der Wirtschaft. Schließlich mache sich, so argumentierte der Stadtarzt, erstens „diese Schädigung sofort im öffentlichen, anstößigen Gebiet der Nachbarschaft“ bemerkbar und zweitens vermindere sich „bei Fortdauer der jetzigen Verhältnisse“[129] die Arbeitskraft der Nachbarn entscheidend. Dieses Argumentationsmuster sollte sich in den Einschätzungen von medizinischen und (stadt-)hygienischen Experten in den folgenden Jahrzehnten immer wiederholen.

Unter Vorsitz des Liegnitzer Regierungspräsidenten Constantin Freiherr von Zedlitz und Neukirch entschied der Bezirksrat im August 1881, Klingeberger anzuweisen, „in Zukunft die lärmenden Arbeiten nur in geschlossener Werkstatt bei geschlossenen Türen und Fenstern durchzuführen.“[130] Damit verlangte die Liegnitzer Regierung immerhin eine räumliche Beschränkung der Art und Weise, wie der Kupferschmiedemeister sein Grundstück benutzte. Zumindest sollten auf dem offenen Hofe künftig keine geräuschvollen Tätigkeiten mehr anfallen.[131] Es war eine Mindestforderung. Klingeberger hatte die Kupferschmiede im Juli 1869 auf dem Grundstück errichtet.[132] Die Ortspolizeibehörde verzögerte die Bearbeitung der kurz darauf eingehenden Beschwerden von Anwohnerinnen und Anwohnern.[133] Das stärkte Klingebergers Position, weil der Verzicht auf Eingreifen die Bestätigung einer generellen Zulässigkeit enthielt. Der Handwerker und Unternehmer hätte es auf einen Rechtsstreit ankommen lassen können. Er hätte ihn sicherlich gewonnen. Seine Chancen standen in den 1880er Jahren bereits günstig, zwanzig Jahre später waren sie hervorragend.

Die ortspolizeiliche Bearbeitung von Immissionskonflikten enthielt Geschichten behördlicher Untätigkeit. Vorhandene Geräuschbelästigungen wie durch die Lokomotivfabrik Hagans in Erfurt verschwanden allerdings dadurch nicht. Die Polizeibehörde wartete ab. Sie suchte währenddessen nach vergleichbaren Verfahren. Es vergingen zwei Jahre, in denen Hagans gänzlich unbehelligt blieb. Im Dezember 1883 erwog die Polizeiverwaltung erstmals die Verhängung einer Strafe gegen den Erfurter Unternehmer.[134] Gewerbeinspektor Neubert schlug der örtlichen Sicherheits- und Polizeibehörde vor,

129 Ebd., Bl. 3.

130 Friedrich Theodor Georg von Rohrscheidt und Genossen gegen die Art des Gewerbebetriebes des Kupferschmiedemeisters Klingeberger, Görlitz, Sitzung des Bezirksrat zu Liegnitz vom 06.08.1881, Liegnitz, 06.08.1881, in: ebd., Bl. 15–18, hier Bl. 15. Von Rohrscheidt wohnte auf dem Grundstück Jakobstraße 14, vgl. Adressbuch Görlitz 1880, S. 104.

131 Vgl. Rohrscheidt und Genossen gegen Klingeberger, StA Erfurt, Gewerbepolizei, Sig. 1-2/133-587, Bl. 18.

132 Vgl. Bericht über Grundbucheintrag, Abschrift, in: ebd., Bl. 19f.

133 Vgl. Rohrscheidt und Genossen gegen Klingeberger, in: ebd., Bl. 18.

134 Vgl. Königliche Fabrik-Verwaltung des Regierungspräsidiums Erfurt an Polizei-Verwaltung, Betr.: Strafe für Maschinenfabrikant Christian Hagans, Erfurt, 21.12.1883, in: ebd., Bl. 32.

Hagans die „Erzeugung unzulässigen Lärms“[135] zu untersagen und eine Strafe in Höhe von 10 Mark oder einem Tag Haft anzudrohen. Oberbürgermeister Richard Breslau verzichtete auf die Durchsetzung einer solchen Sanktion. Einige Monate später, im März 1884, ließ er sich eine andere in den preußischen Verwaltungsblättern veröffentlichte Entscheidung vorlegen.[136] Im Erfurter Rathaus rang sich die Verwaltungsspitze nicht zu einer Festlegung durch. Das lag daran, dass rechtliche Unsicherheit bestand und das ortspolizeiliche Eingreifen in diesem Fall alles andere als zwangsläufig aus dem preußischen Polizeigesetz abzuleiten war. Zudem wollte die Stadtverwaltung den Unternehmer in der Ausübung seiner Geschäftstätigkeit nicht beeinträchtigen. Schließlich bestand die Gefahr, dass eine erfolgreich durchgefochtene Beschwerde ähnlich gelagerte Eingaben nach sich zog. Die Unterlassungsandrohung gegen Hagans durchlief die einzelnen Ebenen der Behördenhierarchie. Dadurch blieb der ganze Vorgang dauerhaft in der Schwebe. Der Oberbürgermeister setzte eine Bestrafung nicht durch, weil er nicht riskieren wollte, dass der Unternehmer nach Sachsen-Weimar-Eisenach oder ins ebenfalls angrenzende Sachsen-Coburg-Gotha abwanderte und dort seine Fabrik neu errichtete. Gewerbesteuereinnahmen wogen schwerer als die dauerhafte Schlichtung solcher Immissionskonflikte.

Direkt neben dem Hagans'schen Betrieb (Dalbergsweg Nr. 15) hatte Karl Gropp ein Haus erworben (Nr. 16).[137] Der Hausbesitzer und dessen Familie waren den akustischen Emissionen Tag und Nacht ausgesetzt. Gegenüber dem Magistrat verpackte er seine Verärgerung, sicherlich mit Hilfe eines Anwalts formuliert, in wohlgesetzte Worte: „Ich bitte um geflissentliche Abhilfe, wegen der Störung“. Ende Mai 1884 hakte er bei der Erfurter Polizei erneut nach: „Hierdurch erlaube ich mir angenehm, die Anfrage […] ob mein Nachbar Firma Hagans die Genehmigung hat, in offenen Räumen Kessel zu schmieden, [in] dieser Fabrik bis Nachts 12 ½, so daß darauf diesen Lärm [sic] die Nachbarschaft nicht imstande ist, zu schlafen.“[138] Gropp stellte die Berechtigung der Firma Hagans, zum Lärmmachen, in Frage. Gleichzeitig listete er die Übertretungen der zeitlichen Beschränkungen auf. Er verzeichnete sein örtliches Hörwissen, betrieb Empirie und erstellte ein Tagebuch der akustischen Beeinträchtigungen. In der Nacht von Sonnabend, dem 24.05.1884, zu Sonntag, den 25.05.1884, hörten die Arbeitsgeräusche im Hof der Schmiede „um ¾ 1 Uhr Nachts auf […], um am nächsten Morgen, Sonntag 5 Uhr wieder zu beginnen.“[139] Oberbürgermeister

135 Ebd.

136 Vgl. Abschrift aus dem Preussischen Verwaltungs-Blatt, Nr. 28, 04.03.1884, Erfurt, 22.03.1884, in: ebd., Bl. 66–70.

137 Vgl. Eintrag Karl Gropp, Dalbergsweg 16, in: Adressbuch Erfurt, 1884, S. 48.

138 Karl Gropp an Polizei-Verwaltung Erfurt, Betr.: Beschwerde über Firma Hagans. Arbeiten außerhalb geschlossener Räume, Erfurt, 26.05.1884, StA Erfurt, Gewerbepolizei, Sig. 1-2/133-587, Bl. 71.

139 Ebd.

Breslau, der selbst ungefähr eineinhalb Kilometer von Hagans Fabrik entfernt in Löberflur 17 d wohnte,[140] beauftragte die städtische Polizei, sich erneut dieser akustischen Störung durch die Firma Hagans zu widmen und reagierte somit auf Gropps Bürgerbeschwerde.[141] Polizeiinspektor Friedrich Lauenstein[142] unterrichtete den Stellvertreter des Oberbürgermeisters über die laufenden Ermittlungen „bezüglich der möglichen lärmenden Fabrikation." Es war nämlich in der Perspektive der Ortspolizeibehörde noch gar nicht ausgemacht, dass tatsächlich eine Störung des Publikums durch die Hagans'sche Fabrik vorlag. Vizebürgermeister Maximilian Joseph Kirchhoff,[143] der ebenfalls nicht selbst direkt durch die Geräuschbelästigungen betroffen war, betonte gegenüber Breslau, „daß Hagans nicht weiter zur Überzeugung gebracht" sei, „obschon er in den beiden Fällen im September und Oktober 1883 [...] 10 resp. 20 Mark"[144] gezahlt habe. Anscheinend hatten vor der Verhängung von Strafen zudem persönliche Gespräche zwischen Kirchhoff und Hagans stattgefunden. Der Unternehmer war demnach „nach wie vor der Ansicht, daß er die Genehmigung dafür" besitze, Schmiedearbeiten im Freien verrichten zu lassen, und zwar zu jeder Tages- und Nachtzeit. Kirchhoff forderte, dass durch das Amt für öffentliche Ordnung zukünftig „alle Fälle […] zur Anzeige zu bringen" seien, in denen Hagans' Beschäftigte in der Zeit von „9 Uhr (abends) und bis 6 Uhr (früh)"[145] Arbeiten ausführten. Im Juli 1884 verhängte das Amtsgericht Erfurt eine weitere Strafe gegen den Unternehmer. Die Erfurter Polizei hatte eine Anzeige samt Ermittlungen an das Gericht weitergeleitet. Inzwischen war eine Summe von 30 Mark zusammengekommen.[146] Das änderte nichts an Hagans' Haltung. Er bezahlte diese dritte Strafe nicht. Die Arbeiter schmiedeten weiter im Hof, und zwar zu jeder Tages- und Nachtzeit. Das störte die Anwohnenden insbesondere an lauen und warmen Sommerabenden.[147]

Sie stellten Straftanzeige, die zu einem weiteren Verfahren vor dem Amtsgericht führte. Hagans verlor erneut und erhielt einen neuen Bußgeldbescheid. Er ignorierte diesen und ging vor das Königliche Landgericht in Erfurt. Hier wurde Hagans abgewiesen. Gegen das ergangene Urteil (09.12.1884) legte der Anwalt des Fabrikbesitzers vor

140 Vgl. Eintrag Richard Breslau, Löberflur 17d, in: Adressbuch Erfurt 1884, S. 115.

141 Vgl. Max Kirchhoff, stellvertretender Bürgermeister, an Polizei-Verwaltung Erfurt, Betr.: Beschwerde gegen Hagans, Erfurt, 02.06.1884, StA Erfurt, Gewerbepolizei, Sig. 1-2/133-587, Bl. 71.

142 Vgl. Eintrag Friedrich Lauenstein, Neuwerkstrasse 24, in: Adressbuch Erfurt 1884, S. 191.

143 Vgl. Eintrag Max Kirchhoff, Karthäuserufer 3, in: ebd., S. 177.

144 Kirchhoff, Beschwerde gegen Hagans, Erfurt, 02.06.1884, Bl. 71.

145 Ebd.

146 Vgl. Amtsgericht Erfurt an Polizei-Verwaltung Erfurt, Betr.: [Strafe für] Maschinenfabrikant Christian Hagans, Erfurt, 14.07.1884, in: ebd., Bl. 34.

147 Vgl. Landgericht Erfurt an Polizei-Verwaltung Erfurt Betr.: [Strafe für] Maschinenfabrikant Christian Hagans, Erfurt, 18.10.1884, in: ebd., Bl. 35.

dem Oberlandesgericht Naumburg Berufung ein.[148] Die dortigen Richter bestätigten allerdings im Februar 1885 die bis dahin ergangenen Entscheidungen der Vorinstanzen vollumfänglich.[149] Der Angeklagte habe „in der Nacht vom 7. zum 8. April 1884 in seiner Fabrik“ auf „ungebührliche Weise ruhestörenden Lärm“[150] erzeugt. Das Landgericht hatte dem Unternehmer zugeschrieben, dass er „für den Lärm, der von in seiner Fabrik tätigen Arbeitern erzeugt“ werde, „selbst verantwortlich“ sei. Die Naumburger Oberlandesrichter befanden, dass die Arbeitsgeräusche als „ungebührliche Belästigung“[151] aufzufassen seien. In den 1880er Jahren vertraten die Naumburger Juristen somit noch eine Rechtsauffassung, die die Verantwortung eines Unternehmers für die Emissionen seines Betriebes herauskehrte. An dieser Entscheidung verdeutlichte sich, wie abhängig das polizeiliche Hörwissen von den jeweiligen juristischen Einschätzungen war.

Eine Vielzahl von Anwohnerinnen und Anwohnern, Hausbesitzerinnen und Hausbesitzern waren von den lauten und lärmenden Schmiedearbeiten im Freien betroffen. Die akustischen Absonderungen ließen sich als Störung der städtischen Öffentlichkeit und der Bürgerinnen und Bürger kennzeichnen. Wenn Hagans den Betrieb auf diese Weise fortführe, betonten die Richter, verletze er dauerhaft die „Aufrechterhaltung der öffentlichen Ruhe […].“[152] Das Naumburger Oberlandesgericht legte das preußische Polizeigesetz von 1884 sehr weit zu Gunsten des polizeilichen Eingreifens zum Schutze der Bevölkerung aus. Es bekräftigte, dass solche Geräusche Störungen der öffentlichen Ordnung und somit des Publikums darstellten. Die Unterlassung betraf das Schmieden auf offenem Hofe. Allerdings enthielt das Urteil keine genauen Festlegungen, ob die Tätigkeiten räumlich, also in gänzlich geschlossenen Werkstatträumen, oder zeitlich, von Sonnenaufgang bis -untergang, eingegrenzt werden sollten. Damit war „das ruhestörende geräuschvolle Arbeiten in der Hagans'schen Fabrik […] ein für alle Mal als strafbar erklärt“[153] worden, betonte Oberbürgermeister Breslau gegenüber dem Ordnungsamt. Diese richterliche Entscheidung schuf Rechtssicherheit, die Stadtverwaltung setzte die entsprechende Verfügung gegen Hagans dennoch nicht durch. Der Streitfall schwelte weiter. Zwanzig Jahre später, um 1905/06, gestand dasselbe Oberlandesgericht dem Eisenhüttenwerk in Thale das Recht auf Verlärmung der Umgebung zu. Das

148 Vgl. Rechtsanwalt Oskar Ehrlich, Revisionsrechtfertigungsschrift in der Strafsache gegen den Fabrikanten Christian Hagans zu Erfurt, Erfurt, 02.01.1885, in: ebd., Bl. 36f.

149 Vgl. Oberlandesgericht Naumburg/Saale, Entscheidung bezüglich Revision Christian Hagans gegen die Entscheidung des Landgerichtes Erfurt, 09.12.1884, Naumburg/Saale, 25.02.1885, in: ebd., Bl. 37–40, hier Bl. 38.

150 Ebd.

151 Ebd., Bl. 40.

152 Ebd.

153 Richard Breslau, Oberbürgermeister, an Polizei-Verwaltung Erfurt, Betr.: Entsprechend der Abschrift ist mir der Vorgang vorzulegen, Erfurt, 03.04.1885, in: ebd., Bl. 41.

juristische Hörwissen hatte in der Zwischenzeit Ortsüblichkeit zum Maßstab geformt, welcher akustische Emissionen für zulässig erklärte. Der unbedingte Schutz des Publikums vor Gefährdungen durch Immissionen war nun kein Bezugspunkt mehr. Der Lokomotivenfabrikant Hagans stritt mit der Nachbarschaft um die Benutzung seines Eigentums und um die daraus entstehenden akustischen Beeinträchtigungen der Anwohnerinnen und Anwohner. Diese Auseinandersetzungen verdeutlichten, dass sowohl das polizeiliche als auch das juristische Hörwissen nur leidlich miteinander kommunizierten. Es verlief in verschiedenen Bahnen und passte nur bedingt auf die bestehenden Konfliktlagen.

Neue Bewohnerinnen und Bewohner zogen in die Häuser am Dalbergsweg und in der Karthäuserstraße ein, die an das Grundstück der Hagans'schen Fabrik angrenzten. Sechs Jahre später, 1891, brach der zuvor mühsam hergestellte Kompromiss einer zeitlichen Begrenzung wieder auf. Ein anderer Anwohner, Claus Lagermann (Dalbergsweg 1), beschwerte sich direkt beim neuen Gewerberat des Erfurter Regierungspräsidiums Rittershausen, „über Ruhestörung durch die Arbeiten der Kesselschmiede."[154] Der Erfurter Bürger wandte sich gleich an die staatliche Ebene und umging auf diese Weise die kommunale Verwaltung. Gewerberat Rittershausen fragte beim Erfurter Polizeipräsidium nach, ob Hagans „dortselbst aufgegeben werden kann, diese Arbeiten in seinen geschlossenen Räumen auszuführen."[155] Zwar benötige der Unternehmer für den Betrieb einer Kesselschmiede keine besondere Genehmigung und er betreibe diese bereits seit langer Zeit, jedoch könne die kommunale Polizeiverwaltung durchaus den Fabrikbesitzer „zum Schutze der Ruhe der Anwohner"[156] dazu veranlassen, sämtliche Tätigkeiten gänzlich in geschlossene Räume zu verlagern. Die Schmiedearbeiten im Freien begriff der königliche Gewerbeinspektor anscheinend als Lärmbelästigung. Bereits kurz darauf, Anfang Dezember 1891, verhängte die Polizeiverwaltung eine weitere Unterlassungsverfügung gegen Hagans. Darin war erstmalig eine zeitliche Einschränkung für die Schmiedearbeiten festgelegt. Zwischen 22 Uhr abends und 6 Uhr morgens durften solche Tätigkeiten nun nicht mehr ausgeführt werden. Das galt für das gesamte Grundstück sowie die Werkstätten, wenn die Fenster und Türen geöffnet blieben.[157] Da das Schweißen und Auswuchten von Metall bei geschlossenen Arbeitsräumen bereits

154 Rittershausen, Königlicher Gewerberat des Regierungsbezirkes Erfurt, Betr.: Beschwerde Claus Lagermann, Dalbergsweg 1, Erfurt, 30.11.1891, in: ebd., Bl. 72.

155 Rittershausen, Beschwerde Claus Lagermann, Bl. 72.

156 Ebd.

157 Vgl. Behändigungsschein zu Nr. 25043 an Christian Hagans, Untersagung in seiner Maschinenfabrik Dalbergsweg Nr. 32 im Freien und auf dem Hofe der Fabrik und in Gebäuden bei offenen Fenstern [...] in der Zeit von 10 Uhr abends bis 6 Uhr morgens Arbeiten vorzunehmen, Erfurt 03.12.1891, in: ebd., Bl. 74.

ein erhebliches Geräusch erzeugte und die Nachbarschaft durchaus weiterhin beeinträchtigte, blieb es weithin hörbar. Jedoch war der Eingabe nunmehr die Grundlage entzogen. Christian Hagans unterschrieb die Unterlassungsanordnung wenige Tage später (12.12.1891) und bestätigte damit diesen neuen Kompromiss. Die Festsetzung einer Nachtruhe auf ein bestimmtes Zeitfenster war nun zu einem Bestandteil des kommunalen Vermittlungsverfahrens geworden, dass bei den Aushandlungen künftiger akustischer Immissionskonflikte Anwendung finden sollte. „Klagen über ruhestörenden Arbeiten zum Nachteil gegenüber Nachbarschaft sind nicht mehr gekommen“,[158] bemerkte der neue Oberbürgermeister Karl Gustav Schneider im Dezember 1891. Er selbst wohnte weit genug vom Dalbergsweg entfernt.[159] Die jahreszeitlichen Witterungsverhältnisse erlaubten eine Benutzung des Hofes schlichtweg nicht, geschlossene Fenster hielten die Wärme in der Werkshalle und die Schneedecke dämpfte die Ausbreitung des Schalls.

Rechtliche und administrative Unsicherheit begleitete das ortspolizeiliche Einschreiten gegen die akustischen Emissionen, die von der Fabrik des Unternehmers Christian Hagans ausgingen. Oberbürgermeister Richard Breslau holte sich Informationen von anderen Stadtverwaltungen ein und benutzte diese als Orientierungshilfen. Das bedeutete aber nicht, dass die Ortspolizei solche Beispiele tatsächlich als Vorlage nahm und akustische Immissionskonflikte zum gesundheitlichen Wohl der betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner auflöste. Hinauszögern und Verschleppen kennzeichnete das Vorgehen der Erfurter Stadtverwaltung. Schließlich benutzte der Unternehmer sein Eigentum, und für diese Form des Betriebs brauchte er gemäß Reichsgewerbeordnung keine Konzession. Hagans musste sich bereit erklären, einer Unterlassung zuzustimmen. Eine solche Einsicht brauchte Zeit. Strafandrohungen förderten diese nicht. Die Stadtverwaltung bot dem Unternehmer unterdessen ein Grundstück in einem neuen Industriegebiet an, was die Geräuschbelästigung stadträumlich verlagerte und die akustischen Stoffe umschichtete. Nur so ließ sich schließlich dieser Immissionskonflikt beilegen.

2.3.2. Das Hörwissen der Ortspolizei: Maschinen und Gewerke

Das Beispiel Hagans in Erfurt zeigte, dass Gewerbefreiheit bedeutete, Grundstücke und Produktionsmittel zunächst ohne Einschränkungen nutzen zu können und irgendwann lediglich zeitliche Begrenzungen auferlegt zu bekommen. Es geschah in Verfahren

158 Gustav Schneider, Oberbürgermeister Erfurt, an Polizei-Verwaltung, Betr.: Polizeiverfügung gegen Hagans, Erfurt, 24.12.1891, in: ebd., Bl. 73.

159 Vgl. Eintrag Gustav Schneider, Steigerstraße 24/25, in: Adressbuch Erfurt, 1891, S. 337.

der Vermittlung, die sich lange hinzogen. Firmenbesitzer waren nicht dazu verpflichtet, Maschinen gegen akustische Stoffe zu isolieren oder die Betriebsgelände im Ganzen mit Lärmschutzwänden abzuschirmen.

Industriezweige, die von vornherein nicht in den Paragrafen 15 und 16 der Reichsgewerbeordnung genannt waren, mussten auf die jeweilige Nachbarschaft und die Umwelt gar keine Rücksicht nehmen. Das galt, wie bereits erwähnt, auch für königliche, staatliche sowie kommunale Unternehmen, die von diesen Regelungen ebenso ausgenommen waren wie das Handwerk. Trotz des Lärms, den diese Apparate der wirtschaftlichen Betätigung erzeugten, bedurfte ihre Aufstellung und Inbetriebnahme keiner Genehmigung. Sie waren einfach vorhanden, existierten aber für die staatlichen Gewerbeinspektionen und die örtliche Gewerbepolizei offiziell nicht. In zahlreichen Privatwohnungen und Anbauten entstanden Werkstätten, da Heimarbeit zusätzliche Nebenverdienste ermöglichte. Jenseits von genehmigungspflichtigen gewerblichen Anlagen führte die Elektrifizierung von Haushalten und Werkstätten dazu, dass Menschen in Wohnungen, Schuppen oder Kellerräumen Stepp-, Näh-, Säge- oder Schleifmaschinen aufstellten. Das erschwerte für die Ortspolizei die Bemessung und Zuordnung von akustischen Emissionen. Die Gewerbeinspektionen und -aufsichtsämter waren für diese Apparate gar nicht zuständig.

Das zeigt der folgende Rechtsstreit eindrücklich, in welchem der Erfurter Rechtsanwalt Dr. Harry Stern einen Hausbesitzer vertrat. Ansonsten Vertrauensjurist des Mietervereins versuchte Stern für seinen Mandanten von 1924 an mehrfach, gegen die Geräusche vorzugehen, die von der Ledernähmaschine des Schuhmachermeisters Gottfried Werner ausgingen. Dieser hatte sich im Mai 1920 vom Erfurter Stadtbauamt in der Moritzstraße Nummer 7 eine Notwohnung zuteilen lassen. Dort stellte er diesen Stichapparat auf und wandelte den Wohn- zum Gewerberaum um. Die städtischen Verwaltungsbeamten setzte er davon nicht in Kenntnis. Rechtsanwalt Stern, der sich ehrenamtlich in der jüdischen Gemeinde Erfurts engagierte, beschwerte sich im September 1924 erstmals bei der örtlichen Baupolizei. Seinem Mandanten Robert Rosenthal gehörte das Haus. Er lebte mit seiner Familie unterhalb der Werkstube. An der Zimmerdecke überschnitten sich die Phonotope. Die Steppmaschinen verursachten „einen unerträglichen Lärm“,[160] untermauerte Stern seine Eingabe. Er bekräftigte, dass sich Rosenthal bereits zweimal, am 6. Mai und am 12. September 1924, an das Baupolizeiamt gewandt habe und schrieb: „Die Einrichtung der Schuhstepperei“ sei unzulässig, weil sie „ohne Genehmigung der Baupolizei vorgenommen“ worden war. „Bei der

160 Rechtsanwalt Dr. Harry Stern, Syndikus des Mietervereins e.V. an Baupolizei der Stadt Erfurt, Betr.: Geräuschbelästigung durch Schuhstepperei, Erfurt, 11.12.1924, StA Erfurt, Baupolizei, Sig. 1-2/651-23201, Bl. 2. Eintrag Dr. Harry Stern, in: Adressbuch Erfurt 1924, S. 350.

Unerträglichkeit dieses Zustandes bitten wir dringend, die Angelegenheit nicht noch weiter hinaus zu verzögern, sondern für sofortige Abhilfe besorgt sein zu wollen."[161]

Die Erfurter Baupolizeiverwaltung zeigte diesbezüglich eine äußerst dehnbare Auffassung von zeitlicher Dringlichkeit. Kurz vor Weihnachten 1924 richtete die Baupolizei ein Schreiben an den Schuhmachermeister, in dem sie diesen aufforderte, das Geräuschaufkommen in der Wohnung zu dämpfen. Dass die ursprüngliche Vergabe dieser Wohnung sowie das Aufstellen von Maschinen unzulässig gewesen waren, zog das Baupolizeiamt gar nicht erst in Betracht. Werner hatte sein Hauptgeschäft in der Johannesstraße 45. Er antwortete, dass er einen solchen Rückstau an Reparaturaufträgen habe, dass er „die Arbeiten nicht in 8 Tagen vornehmen" könne. Schließlich stünden die Weihnachtsfeiertage vor der Tür und in dieser Zeit könne „Rosenthal ohne die Filzplatten"[162] auskommen. Rosenthal hatte Werner aufgefordert, die Übertragung von Schallwellen und die Weiterleitung von Erschütterungen auf die Holzdielen durch eine feste Filzunterlage zu stoppen und diese unter der Steppmaschine anzubringen. Werner wusste um diese Möglichkeiten der Geräuschverminderung. Er wollte dafür allerdings kein Geld ausgeben. Deshalb bekräftigte er gegenüber den Beamten des Stadtbauamtes, dass er die Anweisung gleich im neuen Jahr umsetzen wolle. Zugleich fügte er an, dass er „der festen Überzeugung" sei, dass der Hausbesitzer Rosenthal „damit noch nicht zufrieden" sei und weitere Anzeigen erstatten werde: „Denn wer einmal Summen im Kopfe hat, spürt jedes Geräusch und selbst das was gar nicht vorhanden" sei. Damit mochte Werner sogar Recht haben. Auf diese Weise markierte der Schuhmacher den Nachbarn als einen empfindlichen, nervösen Menschen. Zu seiner Rechtfertigung hob der er hervor, dass sich der Beschwerdeführende als Eigentümer ursprünglich die Wohnung über der im selben Haus eingerichteten Klempnerwerkstatt gewählt habe. Dort „werden Bleche und Töpfe gedengelt" und das dabei entstehende Geräusch war nach Meinung des die Wohnung gewerblich nutzenden Schuhmachers „90 % toller als das von meinen Steppmaschinen." Werner setzte die von ihm ausgehenden Geräusche mit anderen akustischen Stoffen innerhalb des Wohnhauses in Bezug. Natürlich zielte er darauf ab, mit dem Verweis auf andere Verursacher seine eigenen Emissionen zu negieren.

Der Handwerker bat die Baupolizei, „die Angelegenheit nicht einseitig zu beurteilen, sondern ich möchte auch Rechte für mich beanspruchen, denn Pflichten habe ich der Behörde gegenüber genügent [sic]."[163] Werner verwies auf eine Überempfindlichkeit des Nachbarn, betonte außerdem dessen Unnachgiebigkeit als Hauseigentümer

161 Rechtsanwalt Dr. Harry Stern an Baupolizei, Bl. 2.

162 Gottfried Werner, Schuhmacher, Johannesstrasse 45, an städtische Baupolizeiverwaltung, Erfurt, 22.12.1924, in: ebd., Bl. 6.

163 Ebd.

und unterstellte Rosenthal schließlich die Absicht, einen deutschen Handwerksbetrieb schädigen zu wollen. Durch seine Formulierungen hallte ein antisemitischer Unterton, der sich gegen den Hausbesitzer und dessen Anwalt richtete. Stern wandte sich im April 1925 erneut an das städtische Baupolizeiamt. Er hob in seinem Schreiben hervor, dass nach Aussagen Werners die kommunale Bauaufsicht „schalldämpfende Unterlagen für die aufgestellten Arbeitsmaschinen" angeordnet hatte. Diese amtliche Vorgabe führte allerdings nicht dazu, dass sich „der Lärm im Grundstück" herabminderte, sondern im Gegenteil seien die störenden und belästigenden Geräusche „durch stärkere Benutzung der Maschinen sogar noch ärger geworden."[164]

Da sich Rosenthal bereits ein Jahr zuvor, im Mai 1924, bei der Baupolizei über diesen Zustand beschwert hatte und keine Veränderung eingetreten war, bezeichnete Anwalt Stern „das Wohnen unter den Betriebsräumen" als „ein Ding der Unmöglichkeit." Weil dem offensichtlich so war, müsse er für Rosenthal „aus sozialen Gründen […] dringend vorstellig werden" und verlangte, „dass dem Übelstand abgeholfen" werde. Die gewerbliche Nutzung von Wohnraum, argumentierte Stern, stehe der gegenwärtig in Erfurt „herrschenden Wohnungsnot"[165] absolut entgegen. Von der Verlagerung der Argumentation auf den Bereich des Wohnens und des sozialen bzw. gesundheitlichen Wohlbefindens versprach sich der Rechtsanwalt bessere Erfolgschancen für Rosenthals Beschwerde. Gegen Immissionen vorzugehen war an sich bereits eine ambivalente Rechtsmaterie, bei welcher der Ausgang des Verfahrens oftmals nicht eindeutig vorhergesagt werden konnte. Noch schwieriger war es, gegen die Emissionen von Handwerksbetrieben zu klagen. Der Rechtsanwalt kritisierte, dass die Baupolizei diese Umnutzung einer Wohnfläche für zulässig hielt und das dem Schuhmachermeister zugestand. Stern wollte auf diese Weise zumindest eine Verminderung des Geräuschaufkommens erreichen. Eine vollständige Abstellung war bereits außer Reichweite. Bestenfalls konnte er den Schuhmachermeister durch eine Anordnung der Baupolizei dazu bewegen, die von ihm benutzten Maschinen zum Boden hin mit Kork- oder Filzabdeckungen schalldämpfend abzuschirmen. Aber davon war nicht auszugehen. Stern blieb mit seinem Versuch erfolglos, obwohl Werners Berechtigung zur Benutzung der Wohnung im April 1929 auslief. Bis Juni 1929 war die Erfurter Baupolizei immer noch nicht in der Moritzstraße 7 gewesen und hatte auf eine Inaugenscheinnahme der Wohnung verzichtet. Deshalb konnte sie auch nicht feststellen, „ob die Wohnung zur weiteren wohnlichen Benutzung noch geeignet" war und etwaige „bauliche Mängel"[166] nach einer Besichti-

164 Syndikus Stern, Mieterverein e.V. Erfurt, an städtisches Baupolizeiamt, Erfurt, Betr.: Die Beschwerde des Herrn Robert Rosenthal, Moritzgasse 7, wegen Errichtung eines Betriebes einer Schäfte-Stepperei über der Wohnung des Herrn Rosenthal, Erfurt, 07.04.1925, in: ebd., Bl. 9.

165 Ebd.

166 Akten betr. Moritzgasse 7, Erfurt, 25.06.1929, in: ebd., Bl. 11.

gung aufgeschrieben werden mussten. Die Polizeibeamten verlängerten die Erlaubnis, die Notwohnung weiter als Gewerberaum zu nutzen. Ende Februar 1931, eineinhalb Jahre später, erweiterte die Baupolizei die Dauer bis zum 1. April 1935. Es verlangte lediglich, dass ab diesem Zeitpunkt die im Dachgeschoss eingerichtete Wohnung „wieder vollständig geräumt sein“[167] müsse.

Der Handwerker war mit der eigenmächtigen Umwidmung von Wohnraum zu einer Betriebsstätte erfolgreich und kam damit im Verlauf der 1920er Jahre ohne Weiteres bei der kommunalen Baubehörde durch. Ähnliche Vorgehensweisen zeigten sich in Essen.[168] Das verweist darauf, dass diese Praktiken des Weghörens ein gängiges Verfahren darstellten, mit welchem städtische Baupolizeiämter dauerhafte Übertretungen für rechtmäßig erklärten. Dadurch förderten Stadtverwaltungen örtliche Handwerker und schützten diese vor den Eingaben von Hausbesitzern wie Rosenthal oder von Mieterinnen und Mietern.

2.3.3. Polizeiverordnungen: Professionelles Hörwissen von Ordnungshütern

Polizeiverordnungen speicherten Hörwissen. Sie verwiesen auf Schwerpunktsetzungen, die Praktiken der Abweichung von einer sozialen Norm bezeichneten. Natürlich enthielten diese Regelwerke Bestimmungen, die sich auf Geräusche und Wahrnehmungsweisen bezogen. Sie bezeichneten akustische Gehalte und auditorische Bedeutungen, die im öffentlichen Raum als Ganzes sowie in privaten Räumen aufeinandertrafen. Dort überlagerten sich unterschiedliche akustische Stoffe, die Schichtungen von Informationen in den Phonotopen bildeten.

Polizeiverordnungen brachten zum Ausdruck, welche Verhaltensweisen in Bezug auf Geräusche und welche Formen der Geräuscherzeugung ausgeblendet blieben. Insbesondere an den darin enthaltenen Auslassungen zeigte sich, mit welcher Wertigkeit bestimmte Praktiken versehen waren und welche Dringlichkeit deren Nachverfolgung

167 Städtische Baupolizei an Gottfried Werner, Johannesstrasse 45, Betr.: Baupolizeiliche Genehmigung, Erfurt, 27.02.1931, in: ebd., Bl. 12.

168 In Essen verhielt sich die Stadtverwaltung ähnlich zurückhaltend. Der Schuhmacher Kurt Dodzureit argumentierte in seinen Erwiderungen ebenfalls mit dem Hinweis auf die hohe Auslastung seines Geschäfts und den Rückstand bei den Schuhreparaturen. Aufgrund der Ähnlichkeiten bei der Darstellung des Sachverhaltes sei hier nur auf die entsprechenden Aktenbestände verwiesen. Vgl. Polizeiamt Essen, Abt. 5, Betr.: Störung der Nachtruhe durch Schuhmacherei, Kurt Dodzuweit [sic] [Dodzureit], Altenessenerstraße 463, Essen, 31.05.1940, Haus der Essener Geschichte (HdEG)/ Stadtarchiv (StA) Essen, Polizeiamt, Sig. Rep. 102, Nr. 93, S. 1; Theodor Lamerz, Polizeibeamter, Polizeiamt Essen, Abt. 5, Betr.: Schuhmacherbetrieb Dodzuweit [sic] [Dodzureit]. Einstellung der Angelegenheit, Essen, 02.08.1940, in: ebd.

besaß. Über die Emissionen gewerblicher Anlagen oder die Zulässigkeit von Maschinenbenutzungen in Wohnumgebungen verloren sie allerdings kein Wort. Vielmehr ging es in solchen kommunalen Verordnungen darum, die Befahrung von Straßenraum durch Straßenbahnen, Kraftwagen, Kutschen oder Fahrräder zu regeln. In ihnen ging es um die Rufe von Straßenhändlern, die Durchführung von Demonstrationszügen und Aufmärschen, das öffentliche Musizieren oder die Beschallung von öffentlichen Wegen durch Lautsprecher. Es waren demnach Auflistungen, die für Ruhe und Ordnung sorgen sollten. Sie markierten polizeiliches Hörwissen und brachten Disziplinierungsansprüche gegenüber Individuen zum Ausdruck. Allerdings nahmen Polizeiverordnungen, und das ist an dieser Stelle unbedingt hervorzuheben, mehr auf vergangene Praktiken der Geräuscherzeugung im öffentlichen Raum Bezug als auf gegenwärtig darin vorhandene. Die Vorgaben normierten das bisherige Verhalten von Menschen und sozialen Gruppen im öffentlichen Raum. Aussagen darüber, wie davon abweichende Handlungsweisen mit Sound, Lärm und Geräusch in Zukunft im kommunalen Raum zu behandeln waren, enthielten sie nicht. Angesichts technologischer Veränderungen blieb das eine Fehlstelle.

Der Berliner Justizrat Wilhelm Goetze 1910 klagte in der Zeitschrift *Der Anti-Rüpel*:

> „Leider hat aber die Rechtsprechung bisher noch nicht durchweg die Einheitlichkeit zu finden vermocht, die erforderlich ist, die Lärmmacher in Schranken zu halten und sie bei Ueberschreitung zur Strafe zu ziehen. Ein Teil der Rechtsprechung hat die Polizei gänzlich im Stich gelassen, ein anderer hat erst eine gewisse Entwicklung durchmachen müssen, ehe er zur Aufstellung fester Grundsätze gelangt ist.“[169]

Sein Beitrag für die Vereinszeitschrift des deutschen Antilärmvereins ist eine zeitgenössische Quelle, die die Kernideen von Polizeigesetzen, die Linien der Rechtsprechung zu Immissionskonflikten und die Praktiken polizeilicher Bewertung dieser Auseinandersetzungen zusammenführte. Der Jurist betonte, dass die rechtliche Auslegung „noch immer etwas bunt“ aussehe. Damit umschrieb er in zurückhaltenden Worten, was die Ausführungen über das juristische Hörwissen in dieser Studie ausführlich zur Sprache brachten: Es herrschte Uneinheitlichkeit und -übersichtlichkeit in der juristischen Auslegung und deshalb hatte sich eine von Kommune zu Kommune durchaus unterschiedliche polizeiliche Bearbeitung von Immissionskonflikten herausgebildet. Erst infolge des Thale-Urteils

169 Wilhelm Goetze: Schutz vor Lärm in Polizeiverordnung und Rechtsprechung, in: Der Anti-Rüpel. Antirowdy. Recht auf Stille. Monatsblätter zum Kampf gegen Lärm, Rohheit und Unkultur im deutschen Wirtschafts-, Handels- und Verkehrsleben, Jg. 2, H. 2, 1910, S. 9f., hier S. 9. Der Zeitschriftenname wird im Folgenden der Einfachheit halber mit Anti-Rüpel angegeben, obwohl die Zeitschrift sich zeitweilig auch Antirüpel nannte und die Verwendung nicht einheitlich war.

von 1910 verdichtete sich eine bestimmte Interpretation. Als Goetze seinen Aufsatz verfasste, hatte das Reichsgericht seine Entscheidung noch nicht öffentlich gemacht. Ob die örtliche Polizei für „die Sicherung der Gesundheit des Publikums vor Gefährdung durch Geräusche“ überhaupt zuständig sei, darum drehte sich der Streit der Auslegungen. Goetze unterschied zwei Grundanschauungen. Sie berührten einmal die Ungebührlichkeit ruhestörenden Lärms durch das Verüben groben Unfugs (§ 360 StGB). Für solche Vergehen konnten 150 Mark Strafe oder Haft verhängt werden. Eine zweite Auslegung erklärte Polizeiverordnungen grundsätzlich für ungültig, wenn diese gewerbliche Handlungen wie das Drucken von Zeitungen in den Nachtstunden oder das „Signalisieren“ von Arbeitsbeginn, Pausenzeiten und Schichtende „mit Dampfpfeifen“ für unzulässig erklärten. Als Folge einer solchen „zwiespältigen Rechtsprechung“, erläuterte der Jurist, sei es Polizeibehörden zwar erlaubt, Verfügungen zu erlassen, die die Zulässigkeit oder Übermäßigkeit von Geräuschen bezeichneten. Diese konnten „jedoch ungestraft übertreten werden“, betonte Goetze. Der Streifall Hagans in Erfurt zeigte, dass sich der Unternehmer solche Übertretungen über Jahre leisten wollte. Schließlich erklärten Land- und Kammergerichte die von örtlichen Polizeibehörden ausgesprochenen Sanktionen – zumindest nach 1895 – zunehmend „für ungültig“ und sprächen die Beklagten und „wegen Zuwiderhandelns in Strafe Genommenen“[170] in den allermeisten Fällen frei.

Um „Lärm“ im Sinne der Strafvorschrift kenntlich zu machen, müsse „zu dem Schall etwas Mutwilliges, Ungeordnetes [...] hinzukommen.“ Der Jurist sah „die Absicht, ihn um seiner selbst willen zu erregen“, als Unterscheidungskriterium an. Besitze die Erzeugung von Lärm kein konkretes Ziel, sei dieses Tun nicht auf einen greifbaren Gegenstand gerichtet, dann könnten solche akustischen Handlungen als ungebührlicher Lärm aufgefasst und die Verursachenden entsprechend bestraft werden. Bei der Herstellung von Produkten, bei der Bereitstellung handwerklicher oder kaufmännischer Dienstleistungen oder bei der Ankündigung und Bewerbung von Kaufgelegenheiten bestand eine solche Ziellosigkeit nach Goetzes Ansicht dagegen nicht. Die dabei entstehenden Geräusche waren folglich nicht durch Polizeikräfte zu ahnden. Lediglich diejenigen Töne, bekräftigte er, „die außerhalb des hergebrachten Verkehrs mutwillig hervorgebracht werden“,[171] sollen strafrechtlich eingeordnet werden. Damit vollzog der Jurist die Wendungen der Rechtsprechung und der rechtswissenschaftlichen Fachliteratur nach. Dass sich die Verständnisse davon ändern könnten, wie „die Oeffentlichkeit nach ihren wechselnden Bedürfnissen nach Art und Zeit zu schützen“ sei, merkte er immerhin an. Zwar enthielt Paragraf 6 des Gesetzes über die Verwaltung der preußischen Polizei vom 11.03.1850 die Aussage, dass „die Sorge für Leben und Gesundheit

170 Ebd., S. 9.
171 Ebd.

[…] zu den Gegenständen der polizeilichen Vorschriften“ gehöre. Das betraf für Goetze allerdings die zeitliche Beschränkung „gesundheitsschädlicher Musikaufführungen“,[172] das Musizieren in öffentlichen Räumen und privaten Wohnungen oder das Aufstellen von Musikabspielgeräten zur Anziehung von Passantinnen und Passanten. Fallhämmer, Pressen, Gefährte, Sirenen und Rotationsdruckmaschinen schloss er davon aus.

Auch der Straßenraum blieb von diesen polizeilichen Schutzbestimmungen ausgenommen. Dort hatte sich ein Hintergrundrauschen der Verkehrsbewegungen eingeschrieben. Es klang um 1910 bereits anders als um 1880 und verstärkte, erweiterte und schichtete sich um. Die Schallstärken, Tonhöhen und Frequenzen waren in den 1960er Jahren nicht mehr dieselben wie bei der technologischen Einführung der Straßenbahn oder des Automobils. Ortspolizeibehörden zeigten sich zu der Zeit auch nicht in der Lage, das Geräuschaufkommen des Verkehrs zu begrenzen. Das ist in der Gegenwart weiterhin oft genug der Fall. Der Schutz des Publikums, wie ihn Polizeiverordnungen fassten, war demnach alles andere als ein (Ge-)Hörschutz. Trotz des Anspruchs, Ruhe, Ordnung und Sicherheit zu erzeugen, zeigte sich an den Praktiken polizeilicher (Nicht-)Intervention, dass sich die Entwicklungen in Preußen während des Deutschen Kaiserreiches und der Zwischenkriegszeit sowie die in Großbritannien kaum so unterschieden, wie dies aufgrund der unterschiedlichen Rechtsentwicklungen zunächst anzunehmen war.

Die 1878 verabschiedete Polizeiverordnung der Stadt Birmingham bannte das Anpreisen und Ausrufen von Waren durch fliegende Händlerinnen und Händler. Diese hielten sich oftmals an Durchgängen zwischen Häusern oder in engen Nebenstraßen der Innenstadt auf. Dort schallten die Rufe an den Hauswänden empor und an ihnen entlang. Insbesondere die innerstädtischen Gewerbetreibenden, Apotheker, Schneider, Metzger, Bäcker, Eisen- und Kolonialwarenhändler, ärgerten sich über die lautstark Werbenden, die Straßenverkäuferinnen und -verkäufer. Die bewegliche, laut tönende Konkurrenz der marktschreierischen ‚hawker‘ stellte demnach „a nuisance or annoyance to the residents […] or to the persons occupying shops, warehouses, or offices“[173] in innerstädtischen Straßen oder den schmalen Durchgängen zwischen den Gebäuden dar. Birminghams Stadtverordnetenversammlung erklärte in diesem Erlass („by-law“) das Werbegeschrei zu einer Nuisance und bezeichnete es als eine Schädigung der Allgemeinheit. Dadurch versuchte die bürgerliche Stadtregierung, jene akustischen Praktiken zu regulieren, die sich in öffentlichen Straßen und Gassen etabliert hatten. Straßenmusizierende blieben erstaunlicherweise davon ausgenommen. Sie durften wei-

172 Ebd., S. 10.

173 Mayor William Kenrick (Chair), Borough of Birmingham, Quarterly Meeting of the Council, 06.08.1878, Birmingham City Archives and Collections, Wolfson Centre for Archival Research (BCA), Sig. BCC, S. 1.

terhin ihre Stücke spielen und dafür bei den Vorbeigehenden um Geld bitten. Andere Belästigungen wie Schmutz, Schnee, Staub, Asche und Tierhaltung in Höfen kamen in einem 1909 veröffentlichten ‚bye-law' hinzu.[174] Birminghams Stadtdirektor Ernest Varvill Hiley schlug 1914 vor, die akustische Normierung der städtischen Klangkulisse auf das Spielen von Instrumenten und das öffentliche Singen auszudehnen. Das Musizieren sollte ausschließlich im Abstand von mehr als 50 Yards von Wohnhäusern, Kirchen, Theatern, Schulhäusern und Versammlungsräumen erlaubt sein. Das war in einer eng bebauten Stadt durchaus schwierig einzuhalten. Die in privaten Häusern und öffentlichen Kultur- und Bildungseinrichtungen Anwesenden sollten demnach durch keine Personen, Tonerzeugungsgeräte oder Klänge[175] in ihrer Tätigkeit beeinträchtigt oder gestört werden. Für Hospitäler, Krankenstationen und Tuberkuloseheime galt für Straßenmusizierende ein Mindestabstand von 100 Yards.[176] Auftritte der städtischen Polizei- und Feuerwehrkapelle, der Musikzüge der königlichen Armee sowie Ensembles des städtischen Orchesters, von Kirchenchören oder Arbeitergesangvereinen in den öffentlichen Parks berührte diese Durchführungsverordnung nicht. Allerdings waren Polizisten sowie Bürgerinnen und Bürger verpflichtet, Straßenmusikerinnen und -musiker darauf aufmerksam zu machen, dass von ihnen eine Störung ausgehe. Erst dann konnte ein Platzverweis oder eine finanzielle Bestrafung folgen. Inwiefern das in der polizeilichen Praxis überhaupt umsetzbar war, stand auf einem anderen Blatt.

Ähnlich verhielt es sich mit der Forderung des Stadtdirektors, dass das Fluchen und Schimpfen im öffentlichen Raum Birminghams ebenfalls zu unterbinden und Schmähungen der Polizei oder von anderen städtischen Beamten zu untersagen seien. Diese akustischen Stoffe der sprachlichen Abgrenzungen konnten sich, zumindest in den Augen und Ohren von Stadtdirektor Hiley, gar zu „any riotous, disorderly, or indecent act to the annoyance of residents or passengers"[177] auswachsen. Das Ausrufen von Waren und die Verwendung diverser Klangmittel blieben sanktioniert.[178] Das galt ebenfalls für das Aufstellen von Karussells oder Schießbuden. Sie waren dann verboten, wenn diese Fahrgeschäfte und beweglichen Unterhaltungseinrichtungen den Verkehr oder das Publikum auf den Straßen behinderten. Birminghams Polizeiverordnung teilte den

174 Vgl. Bye-laws with respect to nuisances, Adjoined and Quarterly Meeting of the Council, 27.07.1909, Birmingham, 07.09.1909, BCA, Sig. BCC, City of Birmingham, S. 1–7, hier S. 2.

175 Die Rede war von „any musical or noisy instrument, or sing or shout in any street or public place", vgl. Bye-laws for the good rule and government of the City, Adjourned and Quarterly Meeting of the Council, 28.07.1914, Birmingham, 24.09.1914, in: ebd., hier S. 3.

176 Vgl. ebd.

177 City of Birmingham, Proceedings of the Council (1913–1914), Minute 22.22, Watch Committee's Report, Proposed new bye-laws, 10.02.1914, in: ebd., S. 153–168, hier S. 163.

178 Vgl. ebd., S. 164f.

städtischen Raum in ruhigere und geräuschvollere Zonen ein. Dieses Verfahren zielte auf eine akustische Raumordnung, die auf auditorische Disziplinierungen setzte. Damit waren die nicht-bürgerlichen sozialen Gruppen gemeint, die ihre Praktiken der Sichtbarkeit und Hörbarkeit in den öffentlichen Raum einfügten und die Bezeichnungsmacht der herrschenden Mittelschichten bedrängten.

Das betraf natürlich auch die Führung von Kraftfahrzeugen in Birminghams Straßenraum. Der vierteljährliche Bericht des sogenannten Watch Committee des Birminghamer Stadtparlaments betonte im Sommer 1914, dass die neu erlassene kommunale Straßenverkehrsordnung die Polizeibeamten nunmehr in die Lage versetze, in den allgemeinen Verkehr von privaten Fahrzeugen überhaupt einzugreifen, allerdings „with the result that considerable confusion arises."[179] Als Fahrzeuge bestimmte die Birminghamer Polizeiverordnung alle Arten von „carriage, cart, wagon, dray, or vehicle of any description drawn or propelled by animal or mechanical power." Fahrräder und Lastenwagen „or other similar machines"[180] schloss die Regelung dagegen aus. Die Fahrtüchtigkeit von motorisierten Gefährten bildete den Maßstab der Bewertung. Dieses Vorgehen war im Lights on Vehicles Act angelegt, welchen das britische Unter- und Oberhaus 1907 verabschiedet hatte. Sieben Jahre später legte Birminghams Stadtparlament im Februar 1914 eine kommunale Polizeiverordnung mit dem Titel „Regulating Traffic and Preventing Obstructions in the Streets within the City" vor. Zur Qualität und materiellen Beschaffenheit von Fahrzeugbremsen äußerte sich die Verordnung und sprach damit die akustischen Stoffe an, die beim Anhalten, Losfahren und Bremsen in den Straßenraum entwichen. Sie sollten mittels „leather, indirubber [Indisches Kautschuk, H.S.], pit robe, or otherwise" ummantelt und abgeschirmt sein. Das verhindere, dass durch die Straßen fahrende Gefährte „any loud or continuous noise to the annoyance of the passengers"[181] machten.

Beträchtliches Gefälle und beachtliche Anstiege kennzeichneten die hügelige Topografie Birminghams. Bremsgeräusche waren daher eine ständige akustische und auditorische Begleitung der Verkehrsbewegungen. Sie markierten einen Hörweg im Phonotop des Verkehrs. Die Polizeiverordnung nahm die vermeintliche Störung von Passantinnen und Passanten als Bezugsgröße, um eine Verringerung von störenden Geräuschen zu erreichen. Ansonsten kümmerte sich dieser verkehrspolizeiliche Erlass nicht um die Herausfilterung akustischer Stoffe. Über Autohupen und Signalhörner traf diese Straßenverkehrsordnung keine Aussage, sie waren auch kein Gegenstand der akustischen Regulierung des öffentlichen Verkehrsraumes, obwohl sie darin seit langem vorhanden waren.

179 Ebd., S. 162.
180 Ebd., S. 163.
181 Ebd., S. 165.

Selbst die Ausruferinnen und Ausrufer erhielten in den 1920er Jahren Konkurrenz. Das lag an Lautsprechervorrichtungen und Hupensignalen, also (medien-)technologischen Innovationen, die an Kraftfahrzeugen angebracht waren. Werbetreibende durchfuhren die Straßenzüge der Stadtviertel und beschallten die Anwohnerinnen und Anwohner. Darüber kündigten sich beispielsweise Eiswagen an. Die Zahl der Bürgerbeschwerden stieg. Eine übergreifende und allgemeingültige Regelung für Reklamedurchsagen im öffentlichen Raum hatte das britische Innenministerium bis dahin nicht erlassen. Deshalb sah sich Birminghams Stadtrat Mitte der 1930er Jahre veranlasst, die elektrische und drahtlose Klangerzeugung für das Stadtgebiet zu regeln, indem er 1937 die bis dahin gültigen Normen akustischer Stadtraumpolitik erweiterte. Der neue Erlass verfügte nunmehr:

> „No person shall, in any street or public place or in connection with any shop, business premises […] operate any wireless loudspeaker, gramophone, amplifier or similar instrument, make or cause or suffer to be made any noise which shall be so loud and so continuous or repeated as to cause a nuisance to occupants or inmates of any premises in the neighbourhood.“[182]

Um eine gültige Beschwerde vorzubringen, mussten mindestens drei Anwohnerinnen oder Anwohner die Unterlassung fordern. Diese sollten dem oder der Verursachenden zunächst eine schriftliche Mitteilung überreichen. Stellte sich innerhalb von vierzehn Tagen keine Änderung ein, konnte die Stadtverwaltung offiziell beginnen, gegen diese Belästigung zu ermitteln. Zumindest wies die Regelung auf einen Verfahrensweg hin. Wenn eine beeinträchtigende Störung schließlich festgestellt worden war, konnte der oder die Übertretende mit einer Geldstrafe bis zu einer Höhe von 5 £ bestraft werden. Damit war es eine Ordnungswidrigkeit, die akustische Stoffe disziplinierte, die in sozialen Interaktionen entstanden. Gewerbliche Anlagen, städtische Verkehrs- und Energieunternehmen oder hupende Kraftfahrzeuge betraf das Regelwerk nicht.

Ausklammerungen, wie sie das Birminghamer Stadtparlament in den Polizeiverordnungen vornahm, kennzeichneten ebenso die Umgangsweisen in Essen und Erfurt. Die Straßenbenutzungsverordnung Erfurts (1927) verzichtete sogar ganz darauf, die Beschaffenheit der Fahrzeuge näher zu bezeichnen. Bezüglich akustischer Zeichen der Warnung (§ 9) verpflichtete diese Kraftfahrzeugfahrende lediglich dazu, „Personen, die sich in gefährlicher Nähe des Fuhrwerks“ befanden, „rechtzeitig durch Zuruf oder in

182 Frank H.C. Wiltshire, Town Clerk, Bye-law for the prevention of nuisances arising from the use of any wireless loudspeaker, gramophone, amplifier or similar instrument, Birmingham, 10.12.1937, in: ebd., S. 1.

sonst geeigneter Weise zu warnen."[183] Der Gebrauch von Hupen war zu diesem Zeitpunkt grundsätzlich verboten. Das bedeutete aber keineswegs, dass sich jeder und jede daran hielt, die oder der sich motorisiert im Verkehrsraum bewegte, ganz zu schweigen davon, ob Polizisten tatsächlich in der Lage waren, entsprechende Verstöße überhaupt aus dem Hintergrundrauschen herauszuhören und zu ahnden. Für Fahrräder verlangte die Vorschrift, dass sie mit einer „hell tönenden Glocke zum Abgeben von Warnungszeichen"[184] ausgestattet sein sollten. Wenn allerdings Tiere, die Karren zogen, durch das Klingeln der Vorbeifahrenden „unruhig oder scheu werden", müsse dies ganz unterbleiben. Einerseits waren Radfahrende laut Paragraf 23 dazu angehalten, überall dort, „wo es die Sicherheit des Verkehrs erfordert, durch deutlich hörbares Glockenzeichen rechtzeitig auf das Nahen des Fahrrades aufmerksam" zu machen, andererseits hatten sie „das Abgeben zweckloser oder belästigender Glockenzeichen […] zu unterlassen."

Bei Fahrradglocken bezeichnete die Erfurter Polizeiverordnung ziemlich genau, welche technischen Verfahren der Auslösung von akustischen Stoffen im Straßenraum unzulässig waren. Das betraf den „Gebrauch von Signalpfeifen und beständig tönenden Glocken (Schlittenglocken und dergleichen) sowie von sogenannten Radlaufglocken."[185] Diese ertönten, solange die Reifen rollten. Dynamoartige Hemmvorrichtungen übertrugen die Bewegungsenergie auf das akustische Warninstrument. Zahlreiche Firmen hatten sich mit ihren Produkten und Ersatzteilen an dieser Außenseite des Phonotops des Verkehrs etabliert.[186] War eine Radlaufglocke mit der Rücktrittbremse oder einem Dynamo verbunden, dann schrillte sie ohne Unterlass. Diese Form der Benutzung untersagte die Polizeiverordnung ausdrücklich. Ließ sich das Klingeln mit einem Drahtzug von Hand steuern, so erlaubte es die polizeiliche Festlegung. Dazu mussten Fahrradfahrende auf der Straße überhaupt erst einmal angehalten und eine technische Prüfung vor Ort vorgenommen werden. Das verlangte Sachkenntnis und Hörempfinden, um aus den professionellen Erfahrungen heraus eine Übertretung überhaupt feststellen zu können. Zwar beanspruchte diese für Radfahrende geltende Regelung Gültigkeit, doch stellte sich die erhoffte akustische Filterung nur mit mäßigem Erfolg ein. Schließlich ließ sich die Vorgabe kaum praktisch umsetzen. Für Kraftfahrzeuge galten hingegen solche Beschränkungen erst gar nicht.

183 Dr. Richard Wiesmann, Polizeipräsident Erfurt, Polizeiverordnung über den allgemeinen Verkehr auf öffentlichen Wegen (Straßenverkehrsordnung), Erfurt, 01.04.1927, Erfurt 1928, StA Erfurt, Handakten des Oberbürgermeisters Dr. Bruno Mann, Sig. 1-5/1100-4384, S. 21–32, hier S. 25.

184 Ebd., S. 28.

185 Ebd., S. 29.

186 Vgl. Bernhard Wedler: Breslau-Stettin, Katalog, Ausgabe 125 [Breslau 1928], S. 134 und S. 140f., URL: http://dokumente.strewi-fahrradwerke.de/1928-bernhard-wedler-hauptkatalog-ausgabe-125.pdf (Stand: 10.12.2021).

Polizeiverordnungen regulierten den Straßenverkehr und damit auch die Beladung von Kraftfahrzeugen. Paragraf 23 griff beispielsweise in die Beladungsweise von Kraftwagen ein. Er verfügte, dass „Bleche, Ketten, Metallstangen und andere Gegenstände, welche bei der Beförderung mittels Wagens starkes Geräusch verursachen“ konnten, deshalb auf eine Weise verladen und befestigt sein mussten, „daß der Entstehung starken Geräusches tunlichst vorgebeugt wird.“[187] Eine Überprüfung konnte nur durch das Hörwissen von Polizeibeamten erfolgen. Diese Hörsituation war örtlich und zeitlich begrenzt. Lastkraftwagen durchquerten dagegen den Straßenraum mit durchaus beträchtlicher Geschwindigkeit, so dass eine genaue Feststellung von Übertretungen durchaus schwierig zu treffen war. Der darauffolgende Paragraf 24 verdeutlichte, dass die Erfurter Polizeiverwaltung unter akustischer Straßenpolitik die Beschränkung des Ausklingelns von Nachrichten, Bewerbens von Dienstleistungen oder Anpreisens von „Waren aller Art“[188] verstand. Im Januar 1932 erließ die Stadtverwaltung Erfurt ein neues Regelwerk. Gemäß Paragraf 18 war nun „die Benutzung von Klingeln, Trommeln, Trompeten und ähnlichen Instrumenten zur Bekanntgabe von Nachrichten oder zum Anpreisen von Waren […] verboten.“[189]

Anders als 1927 war fünf Jahre später von Hupensignalen motorisierter Fahrzeuge in der neu gefassten Polizeiverordnung keine Rede mehr. Verkehrsgeräusche fielen gänzlich aus dem Raster des polizeilichen Hörwissens. Hinsichtlich Radlaufglocken enthielt diese Verordnung ebenfalls keine näheren Bestimmungen mehr. Die Straßenordnung aus dem Jahr 1936 legte schließlich nur noch fest, wie die Fern-, Haupt- und Nebenverkehrsstraßen zugeordnet sind, welche Wege gesperrt bleiben und welche Straßen nur noch in eine Richtung zu befahren sind.[190] Über die Beschränkungen von automobilen Warngeräuschen enthielt sie ebenfalls nichts. Die inzwischen von Nationalsozialisten dominierte Kommunalverwaltung in Erfurt deregulierte in den 1930er Jahren die Geräuschverhältnisse der Mobilität und strich vormalige Begrenzungen des Kraftfahrzeugverkehrs aus den Disziplinierungskatalogen.[191] Das führte dazu, dass sich die

187 Dr. Richard Wiesmann, Polizeipräsident Erfurt, Straßenordnung für die Stadt Erfurt vom 10.12.1927, StA Erfurt, Handakten des Oberbürgermeisters Dr. Bruno Mann, Sig. 1-5/1100-4384, S. 11.

188 Ebd.

189 Dr. Richard Wiesmann, Polizeipräsident Erfurt, Polizeiverordnung, Betr.: Straßenordnung für den Stadtkreis Erfurt, Erfurt, 01.01.1932, in: ebd., S. 1–28, hier S. 10.

190 Vgl. Dr. Robert Kloeppel, Regierungsrat in der Polizeiverwaltung Erfurt, Polizeiverordnung, Betr.: Straßenordnung für den Stadtkreis Erfurt, Polizeipräsident Erfurt, 12.11.1936, StA Erfurt, Handakten des Oberbürgermeisters Dr. Bruno Mann, Sig. 1-5/1100-4384, S. 1–15.

191 Die 1952 erlassene Straßenordnung für Erfurt erwähnte weder Warnzeichen noch störende Geräuschquellen. Sie schrieb die Polizeiverordnungen vom Januar 1932 und November 1937 einfach weiter. Vgl. Dipl.-Ing. Heinrich Köber, an Rechtsabteilung, Rat der Stadt Erfurt, Abteilung Verkehr, Betr.: Polizeiverordnung betr. Straßenordnung, Erfurt, 15.05.1952, in: ebd., S. 1f.

bis 1933 unzureichend regulierte Geräuschkulisse des städtischen Verkehrs weiterhin entfaltete. Das Ausblenden von akustischen Belästigungen durch Verkehrsbewegungen kennzeichnete polizeiliches Hörwissen.

Ein weiteres Handlungsfeld für das polizeiliche Eingreifen umfasste Musikdarbietungen auf öffentlichen Straßen und Plätzen. Dazu merkte der Erfurter Polizeipräsident Dr. Richard Wiesmann 1927 an, dass nur diejenigen Aufzüge, Musikaufführungen und Schaustellungen „auf den Straßen […] stattfinden" dürften, welche der kommunalen Polizeiverwaltung vorher angezeigt und von dieser „unter Beobachtung etwaiger sonstiger Vorschriften"[192] genehmigt worden seien. Das private Musizieren und Singen war nunmehr nach zehn Uhr abends lediglich „innerhalb der Häuser nur bei geschlossenen Fenstern und Türen"[193] erlaubt. Unterhaltungs- und vergnügungsindustrielle Einrichtungen waren von polizeilichen Erlaubnissen abhängig. Damit waren Varietés, Gaststätten und Tanzsäle von der Verordnung ausgenommen. Zwei Jahre zuvor, 1925, hatte eine langwierige Auseinandersetzung zwischen der Interessenvertretung der Erfurter Varietés und Konzertsaalbetreiber um die Attraktivität der Tourismusstadt Erfurt eingesetzt.[194] Im September 1933 erreichten sie für die Veranstaltungsorte Valencia-Künstlerspiele, Trokadero, Weinhaus Rosenhof, Lange Brücke 29 und 54, Rheinischer Hof, sowie das Café Reichelbräu in der Neuwerkstraße 15 eine Verlängerung der Polizeistunde um zwei Stunden.[195]

Die vom Essener Polizeipräsidenten Kurt Melcher 1927 erlassene Polizeiverordnung verbot das „Trocknen von Wäsche, Kleidern und dergleichen sowie das Klopfen und Entstauben von Teppichen, Betten, Matratzen, Fußdecken"[196] auf öffentlichen Straßen, in Vorgärten sowie in zu Straßen hinführenden Türen, Fenstern oder Balkonen. Hausrat auf diese Weise zu säubern, war eine gängige Praxis und mit Geräuschen verbunden. Deshalb legte die Polizeiverordnung eine räumliche und zeitliche Begrenzung fest. Lediglich in den Innenhöfen und Gärten und nur in den Vormittagsstunden zwischen acht und zwölf Uhr sowie nachmittags zwischen vier und sechs Uhr

192 Dr. Richard Wiesmann, Polizeipräsident, Straßenordnung für die Stadt Erfurt vom 10.12.1927, genehmigt durch Erlaß des Herrn Oberpräsidenten der Provinz Sachsen zu Magdeburg, 14.11.1927, Erfurt 1928, in: ebd., S. 1–19, hier S. 11.

193 Ebd.

194 Vgl. Dr. Rudolf Herbst, Leiter des städtischen Verkehrsamtes, an Polizeipräsident Dr. Richard Wiesmann, Betr.: Erlangung einer generellen Tanzerlaubnis, Erfurt, 03.11.1925, StA Erfurt, Städtisches Verkehrsamt, Sig. 1-2/055-818, S. 1f., hier S. 1.

195 Vgl. Bund der Saal- und Konzertlokal-Inhaber Deutschlands e.V., Ortsverband Erfurt an Regierungspräsident in Erfurt, Betr.: Verlängerung der Polizeistunde, Erfurt, 12.09.1933, in: ebd., hier S. 2.

196 Straßenpolizeiverordnung für den Bereich des Polizei-Präsidiums Essen, 01.09.1927, HdEG/StA Essen, Polizeiamt, Sig. Rep. 102 XIII, Nr. 29, S. 12.

war das Ausklopfen künftig gestattet. „Das unbefugte Anbieten von Diensten sowie das Anrufen, Anhalten, Anlocken und Einladen von Personen auf der Straße", wenn diese zum Kaufen angeregt oder zum Betreten von Vergnügungs-, Ausstellungs- und ähnlichen Lokalen animiert werden sollten, untersagte Paragraf 44 der Verordnung. Das berührte ebenfalls „das Rufen, laute Anpreisen und Ausschellen von Verkaufsgegenständen durch Straßenhändler auf öffentlichen Straßen und Standplätzen, Jahr- und Wochenmärkten."[197] Musik- und Gesangsaufführungen, die auf öffentlichen Straßen und zum Gelderwerb stattfanden, benötigten eine polizeiliche Genehmigung (§ 68). Diese beschränkte sich auf bestimmte Orte, Straßen oder Kreuzungen. Essens Polizeiverordnung betrachtete Straßenmusik als Gewerbe.[198] Einen Erlaubnisschein zu erlangen, war bereits eine Stufe im Kontrollverfahren sozialer Akustik des öffentlichen Raumes. Paragraf 69 benannte Praktiken der akustischen Kenntlichmachung von physischer Präsenz. Dazu zählten Peitschenknallen, Johlen oder Schreien, der „Gebrauch von Kugel-, doppeltönigen Hudson- oder Schrillpfeifen" an Kraftfahrzeugen „sowie das Nachahmen von Signalen der Straßenbahn, Feuerwehr und der Polizeibeamten"[199] und erklärte diese für unzulässig. Der darauffolgende Paragraf bestimmte „das andauernde und laute Flöten und Pfeifen der Händler"[200] zu einer Ordnungswidrigkeit.

Das professionelle Hörwissen der Polizeibeamten war an der praktischen Anwendung geschult, an klaren Regelungen geschärft und hatte bestimmte soziale Gruppen der Stadtgesellschaft besonders im Blick. Die Beamten waren gefordert, mutwillige Lärmhandlungen zu erkennen und zu bestrafen. Eine solche Sanktionierung folgte oftmals aufgrund willkürlicher Festlegungen der einzelnen Beamten, die ihre Bezeichnungsmacht von Lärm dafür nutzten. Die Essener Polizeiverordnung ging die allgemein akzeptierten Alltagshandlungen mit Geräuschen an. Die Disziplinierung akustischer Praktiken erstreckte sich auf öffentliche Straßen, reichte bis an die Privatwohnungen heran. Polizeiverordnungen bezeichneten Phonotope, Hörwege und akustische Stoffe und kartografierten auf diese Weise die imaginierte und durch Polizeikräfte disziplinierte Geräuschkulisse des öffentlichen Raumes. Die physische Erzeugung von Geräuschen kennzeichnete soziale Territorien und die körperliche Präsenz von Menschen in einem durchherrschten und ökonomisierten städtischen Raum.

197 Ebd., S. 15.
198 Vgl. ebd., S. 21.
199 Ebd.
200 Ebd.

2.3.4. Das Hörwissen der Gewerbeinspektionen: Fabriken und Maschinen

Das Hörwissen der Gewerbeinspektionen entstand bei der professionellen Beschäftigung mit Bauzeichnungen, Lageplänen, Maschinen, Herstellungsabläufen und Arbeitsschutzbestimmungen. Gewerbeinspektoren, sie erhielten nach 1919 die Bezeichnung Gewerbeaufsichtsbeamte, beschäftigten sich damit, das Funktionieren von gewerblichen Anlagen einzuschätzen, bevor diese in Betrieb gingen. Sie wägten Risiken ab und berieten Fabrikbesitzende, wenn diese etwaige Umbaumaßnahmen im Verhältnis zu den künftigen Einsparungen kalkulierten. In Bauplänen gaben diese Gerätschaften natürlich keine akustischen Emissionen ab, im Betriebszustand dagegen durchaus. Nur das hatten die Gewerbeinspektoren nicht mehr zu bewerten. Deshalb zählten Kenntnisse über das Geräuschaufkommen in Fabriken nicht zum beruflichen Wissen der Ingenieure. Die zeitgenössische Forschungsliteratur zu Gewerbeinspektionen ignorierte die Praktiken der Bewertung von Immissionen genauso wie die Betrachtungen zur institutionellen Verankerung der Gewerbeaufsicht in der Weimarer Republik.[201] Ähnlich verhielt es sich bei den Annäherungen an die entsprechenden Behörden in Großbritannien, der Factory Inspection und Smoke Inspection[202] sowie der Gewerbeaufsicht im Deutschen Kaiserreich und in Deutschland im Verlauf des 20. Jahrhunderts.[203] Die zeichnerische Kartierung von gewerblichen Anlagen diente Gewerbeinspektionen und -aufsichtsämtern als Verfahren der Begutachtung. Es visualisierte die Anordnungen von

201 Vgl. Regierungsrat Dr. jur. Seidel: Gewerbeaufsicht und Gewerbeförderung in übersichtlicher Darstellung, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jg. 57, H. 3, 1901, S. 452–483; Friedrich Raab/Walter Meyer: Die Organisation der staatlichen Gewerbeaufsicht, Stuttgart 1928; Anton Peter Vorbach: Die Gewerbeaufsicht in Deutschland und ihre Reform, Leonberg 1931; Karl August Bittmann: Das badische Gewerbeaufsichtsamt. Ein Beispiel staatlicher Regelungswirtschaft, Karlsruhe 1933.

202 Vgl. Tian Kai Djang: Factory Inspection in Great Britain, London 1942; Miles Kipling: A Brief History of HM Medical Inspectorate, London 1979; Health and Safety Executive Staff (Hrsg.): Her Majesty's Inspectors of Factories 1833–1983. Essays to commemorate 150 years of health and safety inspection, London 1983; Peter W.J. Bartrip: State Intervention in Mid-Nineteenth Century Britain. Fact or Fiction?, in: Journal of British Studies, Bd. 23, Nr. 1, 1983, S. 63–83; Margaret S. Jamieson: Persuasion or Punishment. The Enforcement of Health and Safety at Work Legislation by the British Factory Inspectorate, Master Thesis, Oxford University, 1985.

203 Vgl. Rolf Simons: Staatliche Gewerbeaufsicht und gewerbliche Berufsgenossenschaften. Entstehung und Entwicklung des dualen Aufsichtssystems im Arbeitsschutz in Deutschland von den Anfängen bis zum Ende der Weimarer Republik, Frankfurt am Main 1984; Lydia Buck-Heilig: Die Gewerbeaufsicht. Entstehung und Entwicklung, Opladen 1989; Michael Karl: Fabrikinspektoren in Preußen. Das Personal der Gewerbeaufsicht 1854–1945. Professionalisierung, Bürokratisierung und Gruppenprofil, Opladen 1993; Rüdiger Hachtmann: Industriearbeit im „Dritten Reich". Untersuchungen zu den Lohn- und Arbeitsbedingungen in Deutschland 1933–1945, Göttingen 1989; Nina Kleinöder: Unternehmen und Sicherheit. Strukturen, Akteure und Verflechtungsprozesse im betrieblichen Arbeitsschutz der westdeutschen Eisen- und Stahlindustrie nach 1945, Stuttgart 2015.

Maschinen und repräsentierte sie gleichzeitig als, zumindest im Medientext der Bauzeichnung, stumme Elemente des industriellen Produktionsprozesses. Gewerbeinspekteure konnten sich eine diesbezügliche Expertise aneignen. Verpflichtend war das nicht, da die professionelle Beschäftigung mit Geräuschen aus dem Raster der beruflichen Ausbildung fiel. Die folgenden Beispiele aus Essen und Erfurt veranschaulichen den Stellenwert des professionellen (Weg-)Hörens.

Der Bezirksausschuss des Regierungspräsidiums Düsseldorf verhandelte Ende Oktober 1902 eine Eingabe aus der Gemeinde Steele.[204] Noch war die im Ruhrbogen östlich von Essen gelegene Kommune selbstständig. Der Leiter der dortigen evangelischen Schule beschwerte sich beim Regierungspräsidium über Geräuschbelästigungen. Diese gingen vom Grundstück des Rohrproduzenten und Alteisenhändlers Salomon Steilberger aus. Das Gelände grenzte an das in der Ruhrstraße befindliche Schulgebäude. Die auf dem Hof vorgenommenen Tätigkeiten störten den Unterricht. Ein Gewerbeinspektor hatte den Ort in Augenschein genommen und einen gutachterlichen Bericht angefertigt. Die Grundkonstellation dieses Immissionskonfliktes ähnelte der Auseinandersetzung, die sich in Erfurt in den 1880er Jahren um die akustischen Stoffe der Lokomotivfabrik Hagans entsponnen hatte.

Der Ausschuss des Regierungspräsidiums, der den Betrieb gewerblicher Anlagen genehmigte, erklärte dem Steeler Bürgermeister Bernhard Schulz, dass die Immissionsbeschwerde des Pädagogen zumindest teilweise abgewiesen werden musste. Sich auf Paragraf 27 der GewO beziehend, ordnete die Düsseldorfer Gewerbeaufsicht „bis auf Weiteres“ an, dass Steilberger das Sortieren von Alteisen unter zwei Bedingungen gestattet bleibe. Der Unternehmer müsse eine fünf Meter hohe Mauer auf dem Hof seines Grundstücks errichten, die der Länge des Schulgebäudes entsprach. Das Bauwerk diente der Abschirmung von Schallwellen. Außerdem hatte Steilberger die Arbeitenden anzuweisen, das „Zerkleinern von Eisenstücken durch Hämmern, Schlagen usw. während der Schulstunden“[205] und im Freien zu unterlassen. Das veränderte die Arbeitsabläufe deutlich. Bis dahin erfolgte das Sortieren von Eisen, indem die Gegenstände auf verschiedene Haufen geworfen wurden. Jedes Auftreffen von Metall auf Metall erzeugte, so die Feststellung des Regierungspräsidiums, „ein erhebliches Geräusch, welches teils durch seine Stärke, teils durch seine Regelmässigkeit und Dauer außerordentlich belästigend wirkt.“[206] Fraglich blieb, wie lange sich Steilbergers Beschäftigte an diese Vorgaben

204 Vgl. Bezirksausschuss, II. Abteilung, Betr.: Verhandlung der Beschwerde des Hauptlehrers Schroer in Steele wegen Störung des Schulunterrichts infolge Ausübung des Gewerbebetriebes seitens des Rohrproduktenhändlers, Salomon Steilberger in Steele, Düsseldorf, 27.10.1902, HdEG/StA Essen, Gewerbeinspektion, Rep. 143, Nr. 2434, Bl. 62.

205 Ebd., Bl. 64.

206 Ebd.

tatsächlich hielten. Die Geräuschkulisse, die in dieser evangelischen Bildungseinrichtung herrschte, gestaltete der Sortier- und Recyclingbetrieb maßgeblich mit. Das rhythmische Knallen aufeinanderschlagender Metallteile übertönte die Stimmen des Lehrpersonals, die in diesen Klassenzimmern unterrichteten. Dagegen war nicht anzukommen und an ein konzentriertes Zuhören der Lernenden nicht zu denken, da die Geräusche durch die Fenster und das Mauerwerk in die Klassenzimmer drangen.

Der Gewerberat, welcher die Entscheidung des Düsseldorfer Bezirksausschusses vorbereitet hatte, ging davon aus, dass mit Hilfe einer „genügend hohen Mauer der störende Einfluss der Geräusche beseitigt werden" könne. Deshalb meinte das Regierungspräsidium, dass „von einer gänzlichen Untersagung […] vorerst abgesehen"[207] werden könne. Steilberger sollte seine Arbeitskräfte dafür sensibilisieren, die metallischen Stoffe leiser voneinander zu trennen und aufeinanderzuschichten. Inwieweit das in der Praxis der Arbeitsabläufe tatsächlich über eine längere Zeit durchzuhalten war, stand auf einem anderen Blatt. Dieses brauchte die Gewerbeinspektion erst dann wieder zu beschreiben, wenn neue Beschwerden eintrafen. Eine Minderung der akustischen Stoffe sowie eine Eindämmung des Hörweges leistete diese Schutzmauer sicherlich nicht. Sie warf höchstens den Schall zurück auf den Hof. Es waren Minimalforderungen, die das Regierungspräsidium an den Gewerbetreibenden stellte. „Eine grössere Berücksichtigung" könne dem Alteisenhändler seitens der staatlichen Aufsichtsbehörde „nicht zuerteilt werden."[208] Steilberger zögerte die Errichtung der Grenzmauer hinaus. In den Wintermonaten passierte auf seinem Grundstück nichts. Mitte März 1903 sprach der Steeler Bürgermeister als Polizeichef eine Strafandrohung aus, deren Erhalt der Unternehmer zu quittieren hatte.[209] Ob Steilberger eine fünf Meter hohe Mauer tatsächlich errichten ließ, darüber enthielten die Unterlagen der Gewerbeinspektion des Regierungspräsidiums Düsseldorf keine Vermerke. Eine Strafzahlung zu begleichen, das war für Steilberger billiger. Die Baumaßnahme hätte sein Grundstück beschnitten und die Fläche zum Lagern von Eisenteilen deutlich verkleinert. Das hätte die Benutzung seines Eigentums beschränkt, ohne dass er einen ökonomischen Nutzen daraus hätte ziehen können.

Bei anderen Immissionskonflikten, die im Bestand der staatlichen Gewerbeinspektion überliefert sind, standen die Belästigungen durch Ruß- und Rauchpartikel sowie die Verbesserung von Feuerungsanlagen im Vordergrund.[210] Das besaß für die tech-

207 Ebd.

208 Ebd.

209 Vgl. Aufforderung der Polizei-Verwaltung zu Steele vom 16.03.1903, Salomon Steilberger, Empfangsbescheinigung betreffend Errichtung einer 5 m hohen Grenzmauer, Steele, 19.03.1903, in: ebd., Bl. 67.

210 Vgl. Otto Hennemann und Nachbarn an Regierungspräsident in Düsseldorf, Betr.: Beschwerde gegen die Firma Felix Rauter wegen fortdauernder Ueberschüttung mit Flugasche und unverbrann-

nischen Experten Priorität. Die ebenfalls vorhandene Verlärmung der Umgebung fiel dagegen nicht ins Gewicht. Die akustischen Emissionen blieben in der Berichterstattung, der Bewertung und Beurteilung ausgeklammert. Es zählte schlichtweg nicht zum professionellen Wissen, das in der Praxis Anwendung zu finden brauchte.

Ein weiteres Beispiel aus Erfurt verweist darauf, dass dieses Vorgehen in den Industriestädten des Reiches durchaus üblich war. Die dort ansässige Königliche Gewehrfabrik kaufte im Sommer 1916 acht neue Fallhämmer von der Coburger Werkzeugmaschinenfabrik Langenstein & Schemann.[211] Die Kriegsproduktion erforderte eine Beschleunigung der Bearbeitungsvorgänge von Rohmetall. Die Geschäftsführung des militärischen Unternehmens baute das bestehende Kesselhaus in eine Fallhammerschmiede um.[212] Der Leiter der königlichen Gewerbeinspektion Erfurt Georg Niemeyer[213] zeichnete den Aufstellungsvorschlag gegen. Der städtische Baudezernent Ludwig Boegl tat es ihm gleich. Das kriegswirtschaftliche Unternehmen unterstand formal dem Preußischen Finanzministerium. Da die Reichsgewerbeordnung auf dynastische, staatliche und militärische Gewerbeanlagen keine Anwendung fand, machte die Gewehrfabrik deshalb aus juristischer, polizeilicher und gewerbeinspektorieller Sicht keine Geräusche. Schließlich enthielt die Bauzeichnung keine akustischen Stoffe, und eine physikalische Bemessung der Schallwerte war zu diesem Zeitpunkt erstens technisch gar nicht möglich und zweitens noch lange nicht Teil des allgemeinen Genehmigungsverfahrens.

Gemäß dieser Bauzeichnung schlugen die Hämmer in einem zeitlichen Abstand von dreißig Sekunden jeweils auf die Auflagefläche nieder. Geräusche und Erschütterungen füllten die Werkhalle aus, trafen auf die Ohren und Körper der Arbeitenden, pflanzten sich durch die Luft, die Wände und den Boden auf der Außenseite des Fabrikgeländes fort. Die akustischen Stoffe entwichen kaum gedämmt in die Umgebung. Das Geräuschaufkommen muss übermäßig und fast zu greifen gewesen sein. Ende Juli 1917 ging eine Lärmbeschwerde bei der Ortspolizeibehörde ein. Bewohnerinnen und Bewohner der angrenzenden Straßen forderten die Polizei auf, ihrer Aufgabe nachzukommen, sie als das davon betroffene Publikum zu schützen. Jedoch verzichteten die Ordnungshüter darauf, in irgendeiner Weise einzuschreiten. Sie überprüften die

---

ter Kohle, Essen, 17.11.1904, LAV NRW R, Regierung Düsseldorf/Königliche Gewerbeinspektion, Sig., BR 0007, Nr. 34910, S. 1–3.

211 Zur Werkzeugmaschinenfabrik Langenstein & Schemann vgl. URL: https://www.lasco.com/images/pdfs/unternehmen/Jubilaeum_DE_2013.pdf (Stand: 10.12.2021).

212 Vgl. Baurat Burkhardt, Militärbauamt Berlin, geprüft 29.02.1916, Gewerbeinspektor Dr. Georg Niemeyer, Regierungspräsidium Erfurt geprüft 10.03.1916, Direktor Major Hugo Gothsche, Königliche Gewehrfabrik Erfurt, 14.07.1916, Baurat Ludwig Boegl, Baupolizeiamt Erfurt, 18.11.1916, in: Thüringer Staatsarchiv (ThStA) Gotha, Regierung zu Erfurt, Gewerbeaufsichtsamt, Sig. 2-44-0538, Nr. 237, Bl. 2.

213 Vgl. Eintrag Georg Niemeyer, in: Adressbuch Erfurt 1914, S. 621.

Emissionen der Königlichen Gewehrfabrik nicht und nahmen von einer Bewertung Abstand.[214] Das Erfurter Gewerbeaufsichtsamt und der Stadtausschuss genehmigten im Januar 1919 die Einbauten nachträglich, die dort während des Ersten Weltkrieges vorgenommen worden waren.[215] Die eigenmächtige Vorgehensweise des Militärbetriebes erhielt dadurch einen gerichtsfesten, rechtlich gültigen Anstrich. Einige Monate später sollte der Versailler Vertrag untersagen, das Firmen im Deutschen Reich Gewehre anfertigten. Unter dem Dach der staatlichen Betriebsgesellschaft Deutsche Werke AG baute die Belegschaft künftig Schreibmaschinen. Die während des Krieges aufgestellten Fallhämmer ließen sich weiter benutzen, in andere Produktionszusammenhänge überführen, so dass die von ihnen ausgehenden akustischen Emissionen weiterhin die Geräuschkulisse der direkten Umgebung beeinflussten.

Es waren Großbetriebe wie die Essener Gussstahlfabrik des Krupp-Konzerns sowie Birminghams Maschinenindustrie und Munitionsfabriken, die von den Lücken der Gesetzgebung und von den Taktiken der Verzögerung profitierten, welche die staatlichen und kommunalen Behörden anwendeten. Der Vorgang um die acht Fallhämmer der Königlichen Gewehrfabrik in Erfurt verwies auf die Interpretationsspielräume, die Ortspolizeibehörden und Gewerbeinspektionen zu Gunsten von Unternehmen besaßen. Das galt für eine rückwirkende Bestätigung genauso wie für die räumliche und zeitliche Ausdehnung oder Beschränkung von gewerblichen Tätigkeiten oder für eine weite bzw. enge Auslegung von Gefährdungen durch Immissionen. Oftmals hörten Gewerbeinspektoren und Polizeibeamte einfach weg, wenn sie die rechtlich unsichere Materie der Immissionskonflikte bearbeiteten, beschwerliche Nachweisführungen scheuten oder Baupläne von staatlichen oder militärischen Unternehmen erhielten. Das prägte das Hörwissen von Gewerbeinspektoren und -aufsichtsbeamten und ihren Pendants in Großbritannien im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts und darüber hinaus. Sie genehmigten Maschinen, waren allerdings für deren Einwirkungen auf den städtischen Raum und die Bevölkerung nicht verantwortlich. Zwar kümmerten sich die britischen Rauch- und Rußinspektoren zusätzlich um die Verlärmungen von Nachbarschaften, jedoch bemühten sie sich dabei, die bestehenden Auslassungen der Gesundheitsgesetzgebung zu bekräftigen. Diese Zuordnung bildete den Hauptunterschied zur Entwicklung der preußischen und deutschen Gewerbeaufsicht. Jedoch ähnelten sich die Auswirkun-

214 Vgl. Beschwerde gegen Fallhammeranlagen der Königlichen Gewehrfabrik, Erfurt, 20.07.1917, StA Erfurt, Polizeiverwaltung Erfurt, Sig. 1-2/506-382, Bl. 64.

215 Vgl. Reichswerk Erfurt, Zeichnung zur Einrichtung des Kesselhauses D in eine Fallhammerschmiede, Erfurt, Gewerbeinspektion Erfurt, geprüft 22.01.1919, Polizei-Baurat, Boegl, 29.01.1920, ThStA Gotha, Regierung zu Erfurt, Gewerbeaufsichtsamt, Sig. 2-44-0538, Nr. 237, Bl. 5. [Die falschen Angaben dieser Daten erlauben beide zeitlichen Verortungen. Meines Erachtens handelt es sich jedoch um den Januar 1919.]

gen des (Weg-)Hörens auf die Hörwege und die phonotopischen Ordnungen inmitten einer Entwicklung, in der die Menge der akustischen Stoffe stetig zunahm.

2.4. Medizinisches und hygienisches Hörwissen: Immissionen und Schädigungen

In Bezug auf das medizinische Hörwissen nahmen die Smoke Inspectors eine Sonderstellung ein. Sie waren Beamte der kommunalen Gesundheitsverwaltung, bezogen jedoch ihr Hörwissen aus der technischen Expertise von Maschinen und Anlagen und eben nicht, wie es bei der Zuordnung zu einem Gesundheitsamt zu vermuten wäre, aus medizinischen oder hygienischen Wissensbeständen. Die englischen Rauch- und Rußinspektoren hörten, ähnlich wie die preußischen Gewerbeinspektoren oder Ortspolizisten, Maschinen zu und begutachteten diese vor Ort im Betrieb und unter Volllast. Wenn der kommunale Gesundheitsausschuss eine Beschwerdepetition von Anwohnerinnen und Anwohnern diskutierte, standen seine Mitglieder vor der Herausforderung, sich zustäzliches Wissen anzueignen, das die Wirkungen von Geräuschen auf die Gesundheitszustände von Menschen sowie auf die Umweltverhältnisse in Stadträumen einbezog. Dieses Hörwissen der Smoke Inspectors war professionelles Erfahrungswissen und wurzelte keineswegs in einer entsprechenden akademischen physiologisch-medizinischen Vorbildung. Sie rieten und rahmten es als wissensbasierte Einschätzung.

2.4.1. Das Hörwissen der Gesundheitsämter in Birmingham, Erfurt und Essen

Während sich das technisch-zulassende Hörwissen auf Zeichnungen von Maschinen und Bauplänen stützte, bezog sich das polizeilich-strafandrohende auf die Bestimmung von Übertretungen dessen, was die Auslegungen der Polizeigesetze als Schutz der Bevölkerung und als Einhaltung von Ruhe und Ordnung begriffen. Das medizinische Hörwissen befasste sich mit den Auswirkungen von Geräuschemissionen auf Körper und auf Zustände von Gesundheit und Erkrankung, wofür sich seit den 1920er Jahren die in der Gewerbemedizin und -hygiene praktizierenden Ärzte und die wenigen in diesem Feld bereits tätigen Ärztinnen interessierten. In Essen, Erfurt und Birmingham hatten weder die kommunalen Gesundheitsämter noch die staatliche Gewerbeaufsicht Medizinerinnen für dieses Aufgabenfeld eingestellt. Das hygienische Hörwissen sah in der Verbesserung von Umweltfaktoren eine Möglichkeit, die sozialen und stadträumlichen Bedingungen zu heben und somit ein Mindestmaß an gesundheitlicher Vorsorge zu erreichen. Beide Ausprägungen dieses professionellen Hörwissens von Stadt- und Kreisärzten oder den Rauch- und Rußinspektoren fanden Eingang in Begutachtun-

gen von Streitfällen, in denen es die Gehalte und Wirkungsstärken von akustischen Stoffen, die Beschaffenheit von Hörwegen sowie die Gefährdungslagen in den einzelnen Phonotopen zu bezeichnen galt. Die Allgemeinheit, also ein nicht weiter eingegrenztes lokales Publikum, war dabei ihr alleiniger Bezugspunkt, nicht die konkrete Schädigung von Einzelnen. Dennoch zeigte das medizinisch-hygienische Hörwissen Verständnis dafür, dass diese potenziellen Beeinträchtigungen von Gesundheit in sozialen Interaktionen, in Phonotopen, auf Hörwegen und geräuschvollen und lärmstarken Mensch-Maschine-Raum-Umwelt-Beziehungen auftraten. Hygienisierung verlangte Disziplinierung. Lärm zu machen, war in dieser Perspektive hauptsächlich ein soziales Vergehen gegenüber der Gesundheit von Beschäftigten oder gegenüber der Allgemeinheit. Um allerdings überhaupt Verbesserungen erzielen zu können, sahen sich Kommunalmediziner und -hygieniker vor die Herausforderung gestellt, die Ausrichtung ihres Hörwissens auf die Verfahren der Begutachtung zuzuschneiden. Gewerbeinspektoren oder Ortspolizisten leiteten die Untersuchungen und konnten Stadt- und Kreisärzte bei der Bewertung hinzuziehen. An den medizinischen Fakultäten deutscher und englischer Universitäten war die physiologische Forschung zu den Krankheitsbedingungen der Körperteile Hals, Nase und Ohren ein Feld der Spezialisierung. Solches zusätzliche Wissen fehlte den für Kommunen oder Regierungspräsidien tätigen Ärzten oftmals. Sie hatten andere Spezialkenntnisse, als die Auswirkungen von akustischen Stoffen auf das Gehör sowie die physische Gesundheit einschätzen zu können. Das galt ebenfalls für die zwischen staatlicher Gewerbeinspektion und öffentlicher Medizinverwaltung angesiedelten Gewerbemediziner.

Ein Blick auf das britische Beispiel führt mitten in die grundlegende Problematik hinein. Die britische Public Health-Gesetzgebung des 19. und frühen 20. Jahrhunderts verlagerte immer wieder Zuständigkeiten von der staatlichen auf die kommunale Ebene. Zu den zahlreichen Aufgaben, die die Leiter der städtischen Gesundheitsämter in Großbritannien und den kolonialen Territorien zu betreuen hatten, zählte die Bearbeitung von einzelnen Belästigungen.[216] Diese Störungen als Einzelfälle zu begreifen, erlaubte es, auf langfristige hygienische Maßnahmen zu verzichten. Gesundheitsämter bemühten sich darum, Epidemien auf die lokalen Ausbrüche von Krankheitserregern zu begrenzen. Damit optimierten sie die gesundheitlichen Verhältnisse aller Bevölkerungsschichten, ohne diese gleich und gleichberechtigt zu behandeln.

Nach dem Smoke Abatement Act (1895) sollten britische Städte eine Person einstellen, die Feuerungsanlagen von Industriebetrieben beaufsichtigte. Diese bemaß die Rauchimmissionen durch Fabrikschornsteine und hatte über angemessene, für richtig

216 Vgl. Marjaana Niemi: Public Health and Municipal Policy Making. Britain and Sweden, 1900–1940, Aldershot 2007.

gehaltene Praktiken des Heizens in Gewerbebetrieben und Privathaushalten aufzuklären. Ein vergleichbares Gesetz für den Bereich der Lärmemissionen, einen Noise Abatement Act, fügte das britische Parlament damals nicht hinzu. Es folgte erst im Jahre 1960.

Folglich gab es für die Menschen in den Städten des Vereinigten Königreiches immer nur einzelne Regulierungen, die zwangsläufig, trotz wiederholter Nachbesserungen hinsichtlich der Vermeidung und Verringerung von Immissionen, lückenhaft bleiben mussten. Das führte einerseits dazu, dass sich akustische Beeinträchtigungen des Straßen- und Luftraumes nicht als Prioritäten der allgemeinen Gesundheitspolitik durchsetzten. Andererseits ergänzte die kommunale Beaufsichtigung betrieblicher Feuerungsanlagen durch die Smoke Inspection die sozialpolitische Konfliktregulierung von Arbeitsverhältnissen. Dafür war die königliche Factory Inspection zuständig. Sie widmete sich diesen Fabrikbeziehungen immer stärker und überließ Umweltverschmutzungen der kommunalen Gesundheitsverwaltung.

Birminghams erster Smoke Inspector G.W. Farquharson blieb selbst dann allein für diesen Bereich zuständig, als 1912 zahlreiche Industriedörfer eingemeindet wurden. Die dortigen Fabriken, Walzwerke und Eisenhütten fielen nunmehr in seine Zuständigkeit. Da er keine zusätzlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für diese Aufgabe erhielt, konnte er seine Aufgaben immer nur punktuell erfüllen, indem er sich etwa auf das zeitliche Messen des Rauchausstoßes von Schornsteinen beschränkte. Akustische Stoffe, Hörwege, Erschütterungen und Ausdünstungen klammerte Farquharson deshalb konsequent aus.

Von der Juli-Sitzung 1913 an berichtete Birminghams Gesundheitsverwaltung regelmäßig von starken dichten schwarzen Rauchimmissionen, die die örtliche Industrie verursache. Die Aufgabe für den Rauchinspektor stellte sich folgendermaßen: Er hatte jede einzelne gewerbliche Anlage für sich genommen zu untersuchen und zu betrachten, um deren Anteil an der Luftverschmutzung einschätzen zu können. Im Sitzungsprotokoll hieß es deshalb „thereon and for that purpose the execution of the work specified in respect of each of such premises.“[217] Farquharson brauchte keine umfassenden Stadtraumanalysen der Immissionsverteilung zu erstellen, sondern sollte jeden Betrieb und jede Anlage als Einzelfall betrachten. Der Smoke Inspector, er trug zusätzlich die Bezeichnung Inspector of Nuisances, bemaß die zeitliche Dauer des Rauchausstoßes in Minuten und setzte sie in ein Verhältnis zu einer Stunde.[218] Der

---

217 Public Health & Housing Committee, Minute Book, Nr. 3, (16.05.1913–26.01.1914), Minute 1741, 26.09.1913, BCA, Public Health & Housing Committee, Sig. BCC 1/BM/1/1/3, Bl. 162.

218 Vgl. Public Health & Housing Committee, Minute Book, Nr. 3, (16.05.1913–26.01.1914), Minute 1764, 10.10.1913, in: ebd., Bl. 171; Emissions of black dense smoke per 60 minutes. The Dunlop Rubber Co. Ltd., Salford Street, (30 min/60 min), Abel Rollason & Sons, Bromford Lane, (29/60),

Ausschuss für öffentliche Gesundheit und Wohnungswesen betonte, dass er alle notwendigen Schritte gegen die „undermentioned persons for the negligent use of their furnaces or fireplaces" einleiten solle, damit der von ihnen emittierte Rauch „causing nuisance"[219] verringert werde. Die Reinschriftenprotokolle des Birminghamer Gesundheitsausschusses zielten darauf ab, die durch das Gesundheitsamt eingeleiteten eigenen Schritte als entschiedenes Vorgehen der Verwaltung darzustellen. Zumindest gegenüber den Stadtverordneten und den vielleicht journalistisch darüber Berichtenden kommunizierte das Handlungsfähigkeit und Problembewusstsein. Farquharson verzeichnete allerdings lediglich, welche Firma während seiner Kontrollen an welchem Tag und wie lange schwarzen Rauch in die Umwelt abgab. Wo Rauch entstand, dort waren Geräusche und Gerüche ebenfalls präsent. Doch die akustischen und olfaktorischen Belästigungen vernachlässigte der Inspektor geflissentlich. Das lag zum einen daran, dass es für akustische Stoffe noch keine standardisierten Erhebungsmethoden gab, zum anderen hing es damit zusammen, dass die zeitliche Bemessung des Rauchausstoßes einfach, schnell und an allen Untersuchungsorten anzuwenden war. Rauch und Ruß waren sichtbar. In Auseinandersetzungen mit Geschäftsführern und Betriebsdirektoren ließ sich ein solches zeitliches Verhältnis klar und eindeutig kommunizieren.

Der dritte Aspekt berührte die geltende Rechtslage. Weder der Public Health Act von 1875 noch der Factory Inspection Act von 1895 bzw. 1899 oder der Factory and Workshop Act von 1901 forderten Kommunen auf, den akustischen Emissionen im Einzelnen und den Geräuschimmissionen im Allgemeinen gesundheitspolizeiliche Aufmerksamkeit zu widmen. Bei Luftverschmutzungen war die Ausgangslage eine andere. Das Public Health Committee unterstützte 1914 den Vorschlag, an ausgewählten Spielplätzen und Sportfeldern Messstellen für „atmospheric pollution"[220] einzurichten.

William Cooper & Goode Ltd., Bradford Street, (25/60), John Wilkes Sons & Mapplebeck Ltd., Liverpool Street, (23/60), Henry Kenway, Ltd., Moor Street, (19/60).
Public Health & Housing Committee, Minute Book, Nr. 3, (16.05.1913–26.01.1914), Minute 1871, 28.11.1913, in: ebd., Bl. 214; Abraham E. Godrich & Co., Wharf Street, (26 min/60 min), Arthur William Mills, Gray Street, (23/60), The Calthorpe Motor Co. Ltd., Cherrywood Road, (30/60), Joseph Andrews, trading as A. Harris & Son, Thimble Mill, (21/60), A. & F. Parkes & Co., Ltd., Darthmouth Street, (18/60).

219 Public Health & Housing Committee, Minute Book, Nr. 3, (16.05.1913–26.01.1914), Minute 1807, 24.10.1913, in: ebd., Bl. 190f., hier Bl. 190; Emissions of dense black smoke per 60 min. Buttons Ltd., Portland Street (28 min per 60 min), Birmingham Metal & Munition Co. Ltd., Adderley Road (20/60), Frank Yardley, trading as Henry Jutson & Sons, Liverpool Street (24/60), Acocks Green & Olton Laundry Ltd., Acocks Green (19/60), H. Miller & Co. Ltd., Miller Street (22/60), Winfield Rolling Mills Ltd., Cambridge Street (20/60), Bl. 191.

220 Public Health & Housing Committee, Minute Book, Nr. 4, (23.02.1914–13.11.1915), Minute 2558, 23.07.1914, BCA, Public Health & Housing Committee, Sig. BCC 1/BM/1/1/4, Bl. 199.

Mit diesen Rußfängern wollten der Rauchinspektor und der städtische Lebensmittelchemiker (City Analyst) die Verschmutzung von Birminghams Luft nachweisen und auf einer empirisch gesicherten Grundlage zu einem Gegenstand städtischer Gesundheitspolitik machen.[221] Es blieb eine zeitlich begrenzte Initiative, welche mit dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges ihr Ende fand. Der Public Health & Housing-Ausschuss begnügte sich damit, die Berichterstattung zur Kenntnis zu nehmen.[222]

Sobald allerdings städtische Einrichtungen, Angestellte, Patientinnen und Patienten betroffen waren, wie etwa im Falle des Salterley Grange Sanatoriums im Jahr 1924, forderte der Gesundheitsausschuss einen Bauunternehmer auf, dass seine Arbeiter während der Renovierungsarbeiten an den Gebäuden weniger laute Geräusche erzeugen.[223] Zumindest verdeutlichte dies, dass Birminghams Gesundheitsausschuss und die Gesundheitsbehörde durchaus in der Lage waren, Geräuschimmissionen als Problem zu markieren. Das ging bei der Salterley Grange Heilanstalt umso einfacher, als es sich um ein städtisches Grundstück handelte. Die Geräuschbelästigung drang von außen auf den Besitz der Kommune ein. Das Gesundheitsamt setzte hier erfolgreich durch, dass die für Renovierungsarbeiten beauftragten Handwerker die durch sie entstehenden Geräusche beträchtlich verminderten. Das führte allerdings nicht dazu, und mutmaßlich stand das auch gar nicht auf der gesundheitspolitischen Prioritätenliste, dass sich die Gesundheitsbehörde im Verwaltungsalltag für das Handlungsfeld der phonotopischen Ordnung von städtischem Raum sensibilisierte. Das Gesundheitsamt entschloss sich gerade nicht, sich zu einer eingreifenden Verminderung akustischer Emissionen von Fabriken, Werkstätten oder Transportmitteln durchzuringen und auf diese Weise, die auditorischen Belästigungen zu verringern, mit denen Bürgerinnen und Bürger in ihrer Nachbarschaft, in ihrem Wohnhaus oder im jeweiligen Straßenzug umzugehen hatten. Das hatte viel damit zu tun, dass die Stadtverwaltung, wie im Abschnitt zum juristischen Hörwissen ausgeführt, im Verlauf des 19. Jahrhunderts zahlreiche Umwelt- und Immissionskonflikte verloren hatte. Deshalb verzichtete das Gesundheitsamt darauf, sich mit Geräuschkulissen als einem Problemzusammenhang der öffentlichen Gesundheitsvorsorge zu befassen oder gar in Vertretung von Bewohnerinnen und Bewohnern deren Streitfälle mit denjenigen auszufechten, die Geräusche verursachten. Das waren die Werkstätten von Handwerkern, Schmuckherstellern, klein- und mittelständische Betriebe oder die Maschinenbau-, Walz- oder Stahlwerke, Motoren- und Waffenfabriken.

221 Vgl. ebd.

222 Vgl. Public Health & Housing Committee, Minute Book, Nr. 4, (23.02.1914–13.11.1915), Minute 2559, 23.07.1914, in: ebd., Bl. 199.

223 Health Sub-Committee, Meeting 18.09.1924, Minute 4766, Nuisance of Noise at Salterley Grange Sanatorium, Birmingham, 16.10.1924, BCA, Public Health & Housing Committee, Sig. BCC 1/BM/14/1/2, S. 1–6, hier S. 3.

Der Rauchinspektor leistete dagegen etwas anderes: Er vermittelte zwischen Betroffenen und Emittenten. Er beriet Unternehmen, damit diese ihre Anlagen überhaupt in Stand hielten und vielleicht sogar nachrüsteten. Mittels technischer Verbesserungen, so die handlungsleitende Logik, verringerte sich die Störungsanfälligkeit und im Zuge dessen ebenso die Abgabe belästigender Geräusche. In der professionellen Beurteilung entschied sich der Inspektor je nach Industriezweig für unterschiedliche Standards der Bewertung. Der Medical Officer of Health (MOH) Henry Pratt Newsholme[224] berichtete 1928 dem Gesundheitsausschuss über Rauchbelästigung im Bereich der Dartmouth Street im Stadtteil Bordersley. Dieses Stadtviertel lag in der Nähe der königlichen Garnison.[225] Farquharson hatte verschiedene Betriebe aufgesucht, welche seiner Auffassung nach übermäßig Rauch und Staub emittierten. Das traf auf die Messingblech-Wälzerei Delta Metal Company zu.[226] Sie betrieb einen mit Öl befeuerten Ofen, dessen Abgase über einen Schornstein abgeleitet wurden. Keinen ernsten Missstand konnte Farquharson dort ausmachen. Die kurzen Ausstöße von schwarzem Rauch entwichen zwar regelmäßig, ließen sich seiner Ansicht nach jedoch angesichts der alten Feuerungsanlage gar nicht vermeiden. Der Rauchinspektor hielt es für aussichtslos, dort eine Verminderung der Rauchemissionen erzielen zu können.[227] In der Schneidewerkzeugfabrik Vaughan Bros. Ltd. stellte sich die Ausgangslage ähnlich dar. Sie besaß einen Schornstein und einen Dampfkessel. Auch hier sei es unmöglich, die Luftverschmutzung der Nachbarschaft durch Ruß und Rauch zu verhindern. Für Parkers & Co. Ltd. sowie im Stahlwalzwerk der Firma Alfred Fairley & Sons Ltd. stellte der Inspektor denselben Befund. MOH Newsholme wies darauf hin, dass die novellierte Fassung des Rauchverminderungsgesetzes von 1926 Ausnahmeregelungen für diese metallverarbeitenden Betriebe enthalte. Gegenüber dem Gesundheitsausschuss bezeichnete er es als unmöglich, die Rauchimmissionen im Stadtteil Bordersley zu vermindern.

Zischen und Fauchen begleitete jeden Feuerstoß. Die Schläge der Fallhämmer und Pressen, das Umschichten der fertigen Güter auf dem Gelände und das Nachlegen von Brennstoffen erwähnte der Rauchinspektor in seinem Gutachten nicht. Zur Rauchbe-

224 Bevor Dr. Henry Pratt Newsholme die Nachfolge von Robertson antrat, hatte er als Medical Officer of Health in Surrey, Wiltshire und der Bergbauregion Yorkshire gearbeitet. Vgl. Jones, History of the Corporation of Birmingham, S. 217.

225 Vgl. Public Health Committee, Councellor Roberts (Chair), Meeting, 28.09.1928, Minute, 11447, Emission of Smoke, Dartmouth Street, Birmingham, 12.10.1928, BCA, Public Health & Housing Committee, Sig. BCC 1/BM/1/1/14, Bl. 135–154, hier Bl. 147.

226 Vgl. Delta Metal Co. & Ltd., in: Grace's Guide to British Industrial History, URL: http://www.gracesguide.co.uk/Delta_Metal_Co (Stand: 10.12.2021).

227 Vgl. Public Health Committee, Meeting, 28.09.1928, Bl. 147.

lästigung kam Geräuschaufkommen hinzu, das sich in rhythmischen Wiederholungen ebenfalls über die Nachbarschaft legte. Gegen die Geräusche und akustischen Emissionen gab es keine Abhilfe, zumindest nicht gemäß dessen, was sich der Rauchexperte nebenbei als professionelles Hörwissen angeeignet hatte. Die Feuerungs- und Schornsteinanlage dieses Betriebes war hoffnungslos veraltet, die Fenster der Werkstätten dämmten keinen akustischen Stoff ab. Zahlreiche geräuschvolle Tätigkeiten vollzogen sich im Freien. Beides führte dazu, dass das Geräuschaufkommen ungehindert nach außen drang, über das Betriebsgelände hinaus und sich in der angrenzenden Nachbarschaft als Schichtungen von Frequenzen und Erschütterungen ablagerte. Kommunale Gesundheitsbehörden in Großbritannien konnten von einer Verbesserung der gesundheitlichen Bedingungen ihrer städtischen Bevölkerung reden, guten Willen zeigen, hygienische Kenntnisse anführen und technische Verbesserungen vorschlagen. Das änderte wenig daran, dass Industriebetriebe akustische Stoffe in die Umgebung abgaben, ohne Bestrafungen oder gar Schließungen befürchten zu müssen.

Wie am Beispiel Birmingham erörtert, zählte das Weghören in Erfurt und Essen gleichermaßen zum professionellen Hörwissen von Stadt- und Kreisärzten. Die Einwirkungen von Geräuschen auf die sinnliche Wahrnehmung von Menschen blieb letztlich ein Randbereich des hygienischen Wissens in Deutschland. Die sozialrassistische und erbbiologische Klassifizierung setzte sich hier im Verlauf der 1920er Jahre immer stärker durch.[228] Sobald es allerdings darum ging, die Wirkungsweisen neuer Medien und deren Übertragungswege zu bewerten, waren Hygieniker schnell dabei, vor Schädigungen zu warnen. Sie verwiesen auf die körperlichen, sinnlichen und psychologischen Befindlichkeiten von Menschen und formten daraus neue Krankheitsbilder.

Für den Alltagsgebrauch eines Stadt- oder Kreisarztes waren in Bezug auf akustische Stoffe, auf Hörwege und Phonotop ganz andere Aspekte wichtig, als ein empirisch gesichertes medizinisches Hörwissen anzuwenden. Es reichte aus, beispielsweise neue Medientechnologien als Gefährdung zu bezeichnen, solange sie die Erwartungshaltungen von Ortspolizei, Gewerbeaufsicht oder Beschwerdeführenden adressierten. Die Erfurter Polizei beauftragte im Frühsommer 1932 den Kreis- und Stadtarzt Dr. Fritz Lebram,[229] die Geräuschkulisse vor dem Geschäft des Radiohändlers Kurt Hämmerling in der Bahnhofstraße zu untersuchen. Die Inaugenscheinnahme dieses spezifischen Ortes war hier sozusagen eine ‚Inohrenscheinnahme' eines angrenzenden Straßenraumes. Hämmerling hatte Lautsprecher auf dem Gehweg vor seinen Schaufenstern aufgestellt

228 Vgl. Johannes Vossen: Gesundheitsämter im Nationalsozialismus. Rassenhygiene und offene Gesundheitsfürsorge im Westfalen 1900–1950, Essen 2001.

229 Vgl. Personalakte des Medizinalrats Dr. Lebram in Erfurt, geb. am 21.04.1875, ThStA Gotha, Regierung Erfurt/Präsidialabteilung, Sig. 2-44-0511/26916.

und beschallte die von Passantinnen und Passanten stark frequentierte Straßenkreuzung zwischen Bahnhofstraße und Reglerring. Das Phonotop des Verkehrs kreuzte sich mit den akustischen Stoffen, die der Klang von Medientechnik und -infrastrukturen erzeugte. Das Abspielen von Schellackplatten oder das Übertragen von Unterhaltungsmusiksendungen der Leipziger Mitteldeutschen Rundfunkaktiengesellschaft (MIRAG) sandte Melodien, Gesang und Orchesterklang über das Kopfsteinpflaster. Dieser Ort war bereits mit den akustischen Stoffen des Verkehrs angefüllt. Straßenbahnen und der motorisierte Durchgangsverkehr fuhren in verschiedener zeitlicher Frequenz an der Radiohandlung vorbei.

Der Arzt hielt bei seinem Ortstermin die medialen Störungen zunächst für eine Gefährdungslage, weil sie die Aufmerksamkeit der zu Fuß Gehenden beanspruchten und bei der Teilnahme am Verkehrsgeschehen ablenkten. Der Rundfunkhändler erklärte Lebram, dass „die Geräusche, die er jetzt durch seinen Lautsprecher verursache, viel geringer seien als früher.“[230] Hämmerling bewarb bereits seit einiger Zeit Radioapparate mit akustischen Stoffen. Sie strömten aus den Übertragungsgeräten in den öffentlichen Raum. Der Radiotechniker betonte, dass er „nämlich früher einen ‚Kraftverstärker‘ und einen ‚Großlautsprecher‘ benutzt“[231] habe. Die Unterscheidung verstand Lebram zwar nicht, deshalb gab er die Bezeichnung des Rundfunkhändlers wieder, setzte diese Fachbegriffe in seinem Gutachten daher in Anführungszeichen. Die Einwirkungen erschienen in seiner Vorstellung groß und umfassend. Medientechnologien bildeten eine Fehlstelle im hygienischen Hörwissen des Mediziners. Inzwischen, erklärte der Rundfunkfachmann, verwende er „nur noch einen Blaupunktrundfunkempfänger, zusammen mit einem Blaupunktlautsprecher.“ Der Stadtarzt verlangte eine Vorführung der Gerätschaften. „Hämmerling schaltete darauf seine Apparate ein“, schrieb Lebram in seinem Bericht „und spielte mehrere Stücke“ ab. Die Musik, welche „dadurch erzeugt wurde, war sehr wenig laut und auf der gegenüberliegenden Straßenseite kaum noch hörbar“, befand der Erfurter Kreisarzt. „Durch diese Musik, wenn sie nur zeitweise am Tage hörbar“ sei, könne keine „Schädigung der menschlichen Gesundheit herbeigeführt werden.“[232] Die tageszeitliche Begrenzung war eine Argumentationsfigur, auf die sich der Mediziner in Gutachten zu akustischen Immissionen in der Umgebung von Fabriken und Werkstätten immer wieder bezogen hatte. Die Wiedererkennbarkeit von Stücken, die Lebrams musikalisches Wissen und seine ästhetische Präferenz ansprach, könnte sich zudem positiv auf seine Beurteilung ausgewirkt haben. Zumindest die Mu-

230 Dr. (Fritz) Lebram, Kreismedizinalrat an Polizeipräsident Erfurt, Betr.: Erhebungen an Ort und Stelle wegen Lautsprecher des Radiogeschäftes Kurt Hämmerling, Erfurt, 16.06.1932, StA Erfurt, Gesundheitsamt, Sig. 1-2/544-9668, S. 1.

231 Ebd.

232 Ebd.

sik, die Hämmerling vorspielte, sah er nicht als schädlich an. Lebram stellte gegenüber dem Erfurter Ordnungsamt klar heraus, „ganz algemein [sic] – wie ich es auch aus anderen Anlässen schon wiederholt getan habe – […] daß durch die Benutzung der Lautsprecher häufiger ein ungebührlicher Lärm hervorgerufen wird, der den Straßenlärm bei weitem“ übertöne. Mit diesem Vergleich grenzte er bekannte akustische Stoffe (Straßenverkehr), die das Hörempfinden durchaus beeinträchtigten, von anderen akustischen Stoffen (Übertragungs-/Wiedergabegeräte) ab und kennzeichnete letztere als Belästigung. Allerdings erklärte Lebram nicht, auf welcher Datenanalyse er zu dieser Einschätzung gelangt war.

Das ihm als Arzt zugeschriebene diagnostische Wissen hinsichtlich der Wirkung von Geräuschen auf die Aufmerksamkeit von Vorbeigehenden und die daraus resultierenden Selbstgefährdungen reichten in diesem Falle aus. Es war ein Hörwissen, dass nicht auf einer spezialisierten fachlichen Expertise oder auf einer den öffentlichen Raum hygienisierenden Auslegung von Immissionen, sondern auf gesundheitlichen Befürchtungen gegenüber neuen Medientechnologien beruhte. Dennoch zeigte der Kreisarzt Verständnis für die Produktwerbung des Radiokaufmannes und hielt die „erforderliche Reklame in gebührlichen Grenzen“[233] für zulässig. Sicherlich verhielten sich andere Erfurter Rundfunkgeräteeinzelhändler genauso wie Hämmerling. Lebram verdeutlichte in seinen Ausführungen durchaus, dass er solche Werbemaßnahmen als einen Eingriff in die Hörsphäre und Geräuschkulisse des öffentlichen Raumes auffasste. Werbung mittels Stimme, durch Tafeln und Schilder im öffentlichen Raum zu platzieren, war am Ende der Weimarer Republik eine bereits seit langem genutzte Form der medialen Erzeugung von Aufmerksamkeit bei Kaufenden.[234] Die elektrische Verstärkung von Rundfunkprogrammen erschien ihm daher als eine Grenzüberschreitung. Wenn die Geräuschkulisse vor den Radiogeschäften über „das erforderliche und notwendige Maß einer vernunftmäßigen Reklame“ hinausginge, dann könne das nur negative Wirkungen haben, urteilte Lebram. Der Mediziner zweifelte nicht daran, „daß der betäubende Lärm mancher Lautsprecher in einer dicht bewohnten Straße die Gesundheit der Bevölkerung allmählich gefährden und zerrütten“[235] müsse. Hier spielte der Kreisarzt auf die Zusammenhänge von sinnlicher Überlastung und Neurasthenie an. Das Überangebot an Informationen und Eindrücken überreizte die geistige und sinnliche Verarbeitung und ließ Neben- und Langzeitwirkungen erwarten.

Die Bemühungen um Begrenzung waren Versuche einer hygienischen Disziplinierung. Meßverfahren und Grenzwerte hatten noch keine Allgemeingültigkeit er-

233 Ebd.

234 Vgl. Uekötter, Deutschland in Grün, S. 38.

235 Lebram, Radiogeschäft Hämmerling, StA Erfurt, Gesundheitsamt, Sig. 1-2/544-9668, S. 1.

halten. Lebram hörte bei Lautsprechertönen an einer Straßenkreuzung anders hin als bei Metallpressen oder den Ventilatoren von Malzwerken. Sein Kollege Dr. Alfred Ruckert setzte den Verkehrslärm einer Durchgangsstraße mit dem Geräuschaufkommen von Maschinen in Bezug, um letzteres als vermeintlich leise bezeichnen zu können. In ähnlicher Weise verhielt es sich mit den akustischen Stoffen, die Handwerker bei ihren Tätigkeiten in die Wohnumgebung oder die Nachbarschaft abgaben, ganz gleich, ob ein Schuhmacher Leder mit einer elektrisch betriebenen Nähmaschine bearbeitete oder ein Bäcker und dessen Angestellte frühmorgendlich Bleche auf Schiebegefährte fallen ließen. Die akustische Beeinträchtigung erhielt stets eine andere Rahmung, die sich jedoch aus dem medizinischen Hörwissen als richtig und gültig erklären ließ.

Die Praxis des selektiven Hinhörens von Medizinern bei von Geräuschen ausgelösten Belästigungen änderte sich auch nach 1945 nicht. Das in kommunalen Immissionskonflikten angewandte medizinische Hörwissen enthielt weiterhin Annahmen über vermeintliche Einwirkungen oder über die Möglichkeiten einer Gewöhnung an Lärm, die die tatsächlichen Verhältnisse mehr als unzureichend erfassten. Selbst die Datenerhebung mit Messinstrumenten ergänzte das medizinische Hörwissen in dieser Hinsicht kaum. Darauf verweist das Vorgehen des stellvertretenden Essener Amtsarztes Ende der 1950er Jahre.[236] Dr. Hans Becker führte Mitte März 1959 zusammen mit dem Baupolizeibeamten Ludwig Hoff eine Schallmessung in den Wohnräumen eines Mieters durch, der sich über die Geräuschimmissionen eines im Erdgeschoss befindlichen Tanzlokales Royal-Bar beschwerte. Die Schallstärke der Geräusche, welche die Musikaufführungen in dem Nachtlokal erzeugten, lag in der Wohnung zwischen 30 und 35 Phon, notierten Becker und Hoff in ihrem Bericht. Sie stellten in ihrer Beurteilung heraus, dass die elektrische Wanduhr bei der Messung mit bis 42 Phon einen höheren Wert erreiche.[237] Mit diesem einfachen Abgleich und der daraus resultierenden numerischen Differenz erklärten sie die Emissionen der musikalischen Beschallung für zulässig. Sie unterschieden nicht zwischen Emmissionen von Schall, die dem Beschwerdeführer bekannt waren und zu seiner Wohnungseinrichtung gehörten, und den von außen eindringenden, sich durch das Mauerwerk und die Decken fortpflanzenden akustischen Stoffen der gedämpften Livemusik. Diese setzten Wände in Bewegung, ließen die Holzleisten des Fußbodens erzittern und machten die akustischen Stoffe im gesamten Wohnraum spürbar. Die Essener Beamten verzichteten geflissentlich darauf, den Aufbau und die

236 Vgl. hierzu Kapitel 3.2.5. über den Streit zwischen Max Putzeck und Egon Schmachtenberg und deren Vermieterin Margot Ries. Ihr gehörte das Tanzlokal Royal-Bar in Essen.

237 Vgl. Ludwig Hoff, Stadtoberinspektor Bauamt Essen, Vermerk Schallmessung in der Wohnung des Beschwerdeführers Putzeck am 14.03.1959, Essen, 17.03.1959, HdEG/StA Essen, Stadtamt, Rep. 32, Nr. 3, Bl. 146.

Durchführung ihrer Messungen zu erläutern. Zudem fehlte eine genaue Zeitangabe, und sie wiederholten diese nicht zu einer anderen Uhrzeit. Sie bezeichneten weder die Apparate, die sie benutzten, noch untermauerten sie die empirische Gültigkeit ihrer Untersuchung. Die vermeintlichen Experten des städtischen Gesundheits- und Bauamtes setzten verschiedene Geräuschquellen miteinander in Bezug, um den Geräuschpegel der Schankwirtschaft diskursiv zu verringern. Ihnen waren die Zahlen wichtiger als die Übersetzung dieser Werte in Belästigungserfahrungen. Ihre Messung zielte darauf ab, der Anwohnerbeschwerde die Grundlage zu entziehen.

Soziale Akustik bekräftigte in diesem Fall das Bestehende, schützte eine Gastronomin in Essen um 1959 und erklärte die akustische Reklame eines Radiohändlers in Erfurt um 1932 für zulässig. Die preußische Polizeiordnung von 1931 hatte darauf verzichtet, solche Immissionskonflikte auch nur im Ansatz zu regeln. Da sie in der Bundesrepublik Deutschland nach 1949 weiter gültig blieb, lag es weiterhin an der Expertise von Stadtärztinnen und -ärzten, einen Zustand der potenziellen Gesundheitsschädigung festzustellen oder eine solche Möglichkeit zurückzuweisen. Kommunalmediziner entschieden mit darüber, welche Geräusche als Lärm zu bezeichnen waren. Die empirische Fundierung erhielt dieses Hörwissen dadurch, dass es sich einsetzen ließ, wenn es galt, Immissionskonflikte zu verhindern, diese im Keim zu ersticken oder die bisherige Vorgehensweise des städtischen Ordnungsamtes im Nachgang zu rechtfertigen. Es reichte aus, wenn sie die Ist-Zustände einer Beeinträchtigung durch Immissionen als zulässig und nicht übermäßig bekräftigten. Um das zu leisten, brauchten sie jedenfalls keine (natur-)wissenschaftlich-medizinische Fachliteratur durchzuarbeiten, bevor sie zu ihren Festlegungen kamen.

An den Beschallungsimmissionen des Essener Tanzlokals kreuzte sich das medizinische Hörwissen der Gesundheitsverwaltung mit demjenigen örtlichen Hörwissen der Anwohnerinnen und Anwohner. Bei den akustischen Reklamemaßnahmen des Erfurter Radiohändlers überschnitten sich die Hörerfahrungen der Passantinnen und Passanten mit der Diagnose des Stadtarztes Lebram. Die aus Lautsprechern austretenden akustischen Stoffe bewertete er als potenziell gefährdend, weil sie die Aufmerksamkeit der Vorbeigehenden auf sich und vom Verkehrsgeschehen weg lenkten. Dass sich allerdings Menschen, sowohl die durch Straßen Eilenden als auch Mieterinnen und Mieter eines Wohnhauses während eines Tages und zur Nachtzeit in verschiedenen Phonotopen aufhielten, fiel bei der Bewertung der Stadtärzte nicht ins Gewicht. Der stellvertretende Amtsarzt Becker zeigte im Essener Beispiel, wie sich die Zahlenwerte einer Messung gegen die Höreindrücke eines Mieters behaupteten. Eine medientechnologische Gefährdungslage verzeichnete Becker 1959 nicht, sein Erfurter Kollege Lebram hatte in dem zeitlich deutlich früher angesiedelten Erfurter Fall noch ganz andere Vorannahmen. Dass akustische Stoffe jeweils auf bestimmten Hörwegen verliefen und

diese je nach Phonotop unterschiedliche Ausrichtungen besaßen und deshalb die individuellen Gehörgänge anders belegten, spielte eine nachgeordnete Rolle. Geräusche blieben ein sinnlicher Ballast des Alltags, allerdings hörten die Praktiker der kommunalen Gesundheit nicht hin.

2.4.2. Das gewerbeärztliche Hörwissen: Körper und Arbeitskraft

In England entwickelte sich die Factory Inspection in den 1830er Jahren aus den Bemühungen um eine hygienische Verbesserung der Lebens- und Arbeitsverhältnisse von Beschäftigten. 1904 gab es in England knapp zweitausend (genauer: 1.989) dieser sogenannten Certifying Surgeons.[238] Mit medizinischem Wissen ausgebildet, durch praktische Weiterbildungen oder ein Universitätsstudium erworben, untersuchten sie die Gesundheitsbedingungen in Fabriken, später auch in Werkstätten. Sie kommunizierten staatliche Bemühungen gegenüber der organisierten Arbeiterschaft, den nicht in gewerkschaftlichen Vereinigungen gebundenen Beschäftigten sowie gegenüber Unternehmern, die es gewohnt waren, unwidersprochen über einen Betrieb zu herrschen. Schließlich waren kranke und unterernährte Arbeitskräfte weniger produktiv als gesunde.

In Relation zur numerischen Menge der Industrieunternehmen in den unterschiedlichen Branchen in Großbritannien gesetzt war die Zahl von zweitausend solcher betrieblicher Hygieneberaterinnen und -berater alles andere als hoch. Ihre Tätigkeit rechtfertigte die strukturelle Nichtregulierung in diesem Politikfeld. Das zeigte sich ebenfalls an der Zahl der Gewerbemedizinerinnen und -mediziner der staatlichen Fabrikinspektion. Um 1937 waren acht Inspizierende für England, Wales, Schottland und Irland zuständig, eine Ärztin ausschließlich für Frauenarbeit. Das war ein dramatisches Missverhältnis, welches sich bis zum Ende der 1950er Jahre nicht auflöste. Danach gab es immerhin achtzehn Medizinerinnen und Mediziner in Großbritannien. Für eine hochgradig industrialisierte Gesellschaft war das eine zu vernachlässigende Größe und zeigte den Stellenwert an, den Arbeitsplatz- und Gewerbehygiene sowie betriebliche Gesundheit einnahmen.[239] In einer im Mai 1959 durch das britische Arbeitsministerium für das Parlament angefertigten Zusammenfassung hieß es über deren Aufgaben: „the specialised medical questions which arise out of the administration of the Factories Acts are sufficiently important, numerous and complex to merit an orga-

238 Vgl. Albert Gresser: Die Entstehung der Bayerischen Gewerbeaufsicht. Arbeiterschutz und Arbeiterverhältnisse bis 1914, Regensburg 1984, S. 142.
239 Vgl. Kipling, HM Medical Inspectorate, S. 29.

nisation of the kind which the Medical Branch supplies […] and to give advice from the medical standpoint on health, welfare and safety matters."[240]

Diese Aussage ist deshalb bedeutsam, weil sie in schönfärberischen Worten die grundsätzliche Vernachlässigung dieses sozial und gesundheitspolitischen Handlungsfeldes ausdrückte. In diesem vom britischen Arbeitsministerium herausgegebenen Handbuch über die Aufgaben der staatlichen Fabrikinspektion und Gewerbehygiene in den 1950er Jahren war von Geräuschkulissen der Produktion und den schädigenden Wirkungen des Fabriklärms an keiner Stelle die Rede. Sie verbargen sich hinter recht unbestimmten Hinweisen zur Sicherheit an Arbeitsplätzen. Allerdings ging es dabei eher um die Einrichtung einer flächendeckenden gesundheitlichen Vorsorge, die Verbesserung des Betriebsärztewesens sowie die Aktualisierung von Behandlungsweisen. Für Lärmschwerhörigkeit erklärte sich dieses medizinische Hörwissen erneut nicht zuständig. Das dauerte noch einige Zeit.[241] Die als notwendig angesehene Bewahrung der Gesundheit der Bevölkerung verwies auf die Vorstellung eines homo hygienicus,[242] eines um individuelle Gesundheit bemühten Individuums. Hygienische Erziehung und Training zur Selbstvorsorge bildeten die Kerne dessen, wie Sozialmedizinerinnen und Sozialmediziner auf Lebensführungen von Menschen in privaten und freizeitlichen Umgebungen einwirken wollten. Auf diese Weise legten sie Zugänge, zur gesundheitlichen Disziplinierung von Beschäftigten.[243] Menschenbilder stützten diese Empirie. Beides bezog sich auf eine vermeintliche und durch soziale Praktiken überlieferte Nachlässigkeit von Unterschichten gegenüber ihren Körpern.

Dennoch erweiterten Gewerbehygieniker, und vereinzelt auch Gewerbehygienikerinnen, seit der Wende ins 20. Jahrhundert das medizinische Hörwissen. Um Fabrik und Arbeitswelt zu vermessen, erforderte es aus ihrer Perspektive neue Betrachtungsweisen von Gesundheit, Krankheit, Gefährdung und Schädigung zu entwickeln.[244] Die Hygienisierung der Fabrik und der Arbeitswelt erzeugte eine Disziplin, die sich zwischen Medizin, Ingenieurs- und Arbeitswissenschaft, Nationalökonomie und So-

240 Ministry of Labour and National Service (Hrsg.): Duties, Organisation and Staffing of the Medical Branch of the Factory Inspectorate, London 1959, S. 6.

241 Vgl. Kipling, HM Medical Inspectorate, S. 37; L.E. Euinton: An Introduction to Noise and its Problems, in: Transactions of the Society of Occupational Medicine, Bd. 18, 1968, S. 142–155.

242 Vgl. Alfons Labisch: Doctors, Workers and the Scientific Cosmology of the Industrial World. The Social Construction of 'Health' and the 'Homo Hygienicus', in: Journal of Contemporary History, Bd. 20, Nr. 4, 1985, S. 599–615, hier S. 600.

243 Vgl. ebd., S. 611.

244 Vgl. Bernhard Tschorn: Die Rauch-Plage in Zehlendorf bei Berlin, Jena 1903; Klaus Saul: Wider die „Lärmpest". Lärmkritik und Lärmbekämpfung im Deutschen Kaiserreich, in: Dittmar Machule/Olaf Mischer/Arnold Sywottek (Hrsg.): Macht Stadt krank? Vom Umgang mit Gesundheit und Krankheit, Hamburg 1996, S. 151–192.

zialfürsorge bewegte. Louis Ascher, Kreisarzt in Hamm/Westfalen, betonte 1914 in einem Vortrag, den er auf der Hauptversammlung des Preußischen Medizinalbeamten-Vereins hielt, dass „die Geräuschplage auch kürzer besprochen werden“[245] müsse. Ascher machte dadurch die akustischen Immissionen in Fabriken und Werkstätten zu einem diskussionsfähigen Gegenstand des fachwissenschaftlichen Streits. Die Bezeichnung „Geräuschplage“ entlieh Ascher den Schriften Theodor Lessings, dem Vorsitzenden des deutschen Antilärm-Vereins. Der im westfälischen Industriebezirk tätige Kreisarzt beklagte den Mangel an wissenschaftlichen und praktischen Untersuchungen, die „über die Stärke des schädigenden Geräuschs wie auch über die Höhe des angerichteten Schadens“[246] Auskunft geben konnten. Das Fehlen dieses empirischen Wissens, das die Auswirkungen von Geräuschen auf Menschen medizinisch und hygienisch einzustufen half, begründete Ascher kurz vor Ausbruch des Ersten Weltkrieges mit der Unmöglichkeit, objektive Messergebnisse zu erzielen. Sanitätspolizeiliches und zivilrechtliches Vorgehen seien deshalb erschwert, weil „die Stärke derartiger Störungen“[247] nicht eindeutig in Zahlen zu übertragen und damit zu identifizieren sei. Bei Ascher klang durch, dass neben den Schallimmissionen von Fabriken unbedingt die akustischen Stoffe aus anderen Phonotopen in eine umfassende hygienische Bewertung des sozialen Lebens einfließen müssten. Der für das nördliche Ruhrgebiet zuständige Mediziner beklagte, dass „eine unerträgliche Summierung von Lärm die Folge sein muß, wenn jedem Einzelnen die Berufung auf den noch mehr Lärm machenden Anderen“[248] gewährt und gestattet würde. Sich auf die 1904 publizierten Ausführungen des Berliner Stadtbaudirektors Georg Pinkenburg[249] beziehend, bekräftigte Ascher, dass sich Menschen „an ferne mit einer gewissen Regelmäßigkeit wiederkehrende Geräusche wohl gewöhnen“ könnten. Er betonte jedoch mit Nachdruck, dass gerade „Geräusche aus unmittelbarer Nähe […] aber sehr viel belästigender“[250] wirkten. Damit sprach Ascher eine Verbindung zwischen der Emission an Maschinen und Anlagen und den Immissionen im städtischen Raum an und verknüpfte diese Betrachtung mit der physiologisch empfundenen Belästigung durch solche akustischen Stoffe. Er verwies auf die gesundheitlichen Beeinträchtigungen, die Menschen an und außerhalb von Arbeitsplätzen erfuhren. Als Kreisarzt beriet er die Gewerbeinspektoren

245 Louis Ascher: Die Rauch- und Geräuschplage vom sanitätspolizeilichen und zivilrechtlichen Standpunkt, Berlin 1914, S. 19.
246 Ebd.
247 Ebd., S. 20.
248 Ebd.
249 Vgl. Georg Pinkenburg: Der Lärm in den Städten und seine Verminderung, in: Theodor Weyl (Hrsg.): Handbuch der Hygiene, 3. Ergänzungsband, Jena 1904, S. 5–25.
250 Ascher, Rauch- und Geräuschplage, S. 22.

des Regierungsbezirkes Arnsberg, doch spielten seine Gutachten für die Bewertung von Immissionen keine Rolle.

Gewerbeinspektoren blickten auf das Funktionieren von Maschinen und Fabriken. Das gewerbehygienische Hörwissen lief dieser Auslegung zuwider. An diesen konkurrierenden Wissensbeständen entzündeten sich Auseinandersetzungen um diskursive und empirische Deutungshoheit. Darauf spielte Louis Ascher an, als er hervorhob: „Da wir aber als Mediziner die Tätigkeit von Nichtfachmännern auf unserem eigenen Gebiet wenig schätzen, so müssen wir uns selbst vor einem Betreten anderer Gebiete hüten." Deshalb habe er in seinem Referat keine technischen, auf die Genehmigung von Gewerbeanlagen bezogenen Einzelheiten erörtert. Solche Ausführungen hätten „die Mitwirkung eines Technikers"[251] verlangt. Ascher ging es darum, die Kooperationsformen zwischen Gewerbeinspektoren und -ärzten herauszustellen, diese positiv zu besetzen und die professionellen Vorbehalte bezüglich der jeweiligen Bestände an Hörwissen abzubauen.

Karl August Bittmann, Landesgewerbearzt im Großherzogtum Baden, hatte bereits 1912 in der Zeitschrift *Sozial-Technik* von einem wachsenden öffentlichen Interesse berichtet, welches er in Bezug auf den Schutz „gegen sichtbare oder unsichtbare Gefahren" auszumachen meinte. Er betonte, dass „je tiefer und breiter sich die Schädigungen geltend zu machen drohen",[252] umso entschiedener müsse gegenüber solchen Schadensquellen vorgegangen werden. Bittmann verlangte Abhilfe für die Gefährdung der Arbeitenden, innerhalb der Arbeits-, Wohn- und Lebensräume der Beschäftigten, und rief staatliche Behörden und Kommunalverwaltungen zur Verantwortung. Es sei gerade das Wissen um diese hygienischen Zusammenhänge, welches Gewerbehygieniker in die Lage versetzte, bislang „unbekannte Gefahren" zur allgemeinen Kenntnis zu bringen und entsprechende Mittel der Vorbeugung, Bekämpfung und Abminderung vorzuschlagen. Nach Ansicht des badischen Landesgewerbearztes kam es staatlichen Behörden zu, „durch Maßnahmen aller Art das Volk möglichst gesund und leistungsfähig zu erhalten." Bittmann hielt deshalb „die Arbeiterschutzgesetze [...] im wesentlichen" für „gewerbehygienische Vorschriften". Wer die „mit den Gefahren behaftete[n] Einrichtungen"[253] betreibe, müsse die daraus „hervorgehenden Lasten" tragen und für die gesundheitlichen Folgekosten der Schädigungen „durch Hitze, Staub, Gase, Dämpfe, Gifte, überlange Arbeitszeit usw."[254] aufkommen. Bittmanns Argumentation dehnte

251 Ebd.

252 Karl August Bittmann: Gewerbehygiene, in: Sozial-Technik. Zeitschrift für technische und wirtschaftliche Fragen der Industrie, Unfallverhütung, Gewerbehygiene, Arbeiterwohlfahrt, Gewerberecht, Jg. 11, H. 6, 1912, S. 105–109, hier S. 105.

253 Ebd.

254 Ebd., S. 108.

staatliche Zuständigkeit auf das gesundheitliche Wohlergehen aller Beschäftigten aus. Anscheinend gelang es ihm selbst nur bruchstückhaft, im Großherzogtum Baden eine entsprechende fürsorgerische Aufsicht durchzusetzen.

Was der Landesgewerbearzt für das südwestdeutsche Fürstentum vorschlug, musste in Preußen noch lange keine Gültigkeit erlangen. In einem ebenfalls 1912 in *Sozial-Technik* erschienenen Aufsatz legte der Berliner Gewerbeinspektor Theodor Lohmann den Paragrafen 16 der Reichsgewerbeordnung als eine Schutzvorkehrung für Fabrikbeschäftigte aus. Damit drehte er das bislang gültige Verständnis um. Die gesetzliche Regelung verlange von einem Unternehmer, „Maschinen und Apparate, deren Betrieb mit besonderen Geräuschen verbunden“ seien, „nur derartig aufzustellen, dass eine Gesundheitsschädigung der Arbeiter und Anwohner durch Geräusch oder Erschütterungen ausgeschlossen“[255] werden könne. Lohmanns Einlassung blieb eine Einzelmeinung. Seine Bezugnahmen, Bittmanns Ausführungen und Aschers Erläuterungen verwiesen jedoch darauf, dass es in den Regierungspräsidien der deutschen Staaten inzwischen genügend Gewerbeinspektoren gab, die hygienischen Vorstellungen durchaus offen gegenüberstanden und stärker in ihrer professionellen Arbeit zur Geltung bringen wollten. Die wiederholte Einforderung, den bestehenden rechtlichen Standards unbedingt zu entsprechen, verwies auf das Gegenteil, nämlich dass sich vielfältige Praktiken des Abweichens und Unterlaufens herausgebildet hatten.

Die physischen und physiologischen Expositionen im Fabrikalltag hatte die Arbeitsschutzgesetzgebung des Kaiserreiches von Anfang an nicht reguliert. Das zeigte sich bereits am Vorabend des Ersten Weltkrieges und verschärfte sich im Zuge der kriegswirtschaftlichen Umstellung. Die Kriegsproduktion führte zu einer Ausweitung der Arbeitszeiten und zu einer Einschränkung der Arbeitsschutzregelungen. Hinzu kamen die geistigen, nervlichen und körperlichen Schädigungen, die Kriegsheimkehrende zeigten. Wilhelm Hanauer erklärte 1917 in der Zeitschrift *Sozial-Technik*, dass sich die bestehenden Krankheitsbilder um neue Erscheinungen erweiterten. „Mancher auf Kriegsschaden beruhende krankhafte Zustand“[256] trete auf. Neben Erkrankungen der Haut nahm Hanauer eine gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber Geräuschen zur Kenntnis. Er sprach erstmalig von der „Lärmkrankheit“, die sich „in Unruhe, Mangel an Aufmerksamkeit“ äußere und „auch nach Aufhören des Geräusches“[257] fortdauere. Der Sanitätsrat zählte Herzklopfen, ein Druckgefühl im Kopf, das wohl heute als Zustand von Migräne gilt, und fehlenden Appetit als weitere Symptome auf. „Besonders unangenehm“ sei es, be-

255 Theodor Lohmann: Grundsätze für die Überwachung von mit besonderen Gefahren für die Arbeiter verbundenen Anlagen in Berlin, in: Sozial-Technik, Jg. 11, H. 7, 1912, S. 101–111, hier S. 102.

256 Wilhelm Hanauer: Gewerbehygienische Rundschau, in: Sozial-Technik, Jg. 16, H. 12, 1917, S. 178–181, hier S. 178.

257 Ebd., S. 180.

tonte Hanauer, dass „Geräusche den Schlaf" raubten. „Es ist schädlich, wenn Erschütterungsgefühl oder Bewegung von Gegenständen wahrnehmbar"[258] sei. Seiner Ansicht nach betraf das insbesondere Personen, die über Körperreaktionen klagten, die sich in das Krankheitsbild der Nervosität einfügen ließen.[259] Insofern vertrat Hanauer die zeitgenössisch gängige Beschreibungsweise von Symptomen der Sinnesüberlastung. Immerhin markierte er eindeutig, dass die deutsche Rechtsprechung gerade dieser Personengruppe den besonderen Schutz vor Geräuschen versage. Die „große Zahl derjenigen Menschen, welche heutzutage gegen derartige, die Nerven ergreifenden Einwirkungen von gesteigerter Empfindlichkeit" seien, habe das juristische Hörwissen „nicht ohne weiteres unter die Zahl der kranken Menschen" eingeordnet. Die entscheidende Frage sei für Hanauer nunmehr, ob „ein gesundheitsgefährdendes Geräusch" vorliege und deshalb „auf die nervösen Menschen, deren Gesundheitszustand als ein anormaler nicht bezeichnet werden kann, Rücksicht zu nehmen" sei. Hanauer erklärte, dass „die Feststellung der Quantität und Qualität der Geräusche"[260] häufig mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen habe. Wiederholung, Schallspitzen, Dauerhaftigkeit und Erwartung einer Störung verstärkten sich zu einer kontinuierlichen oder wiederkehrenden Belästigung. Umweltimmissionen begünstigten das Auslösen und Verschärfen von Krankheiten. Ascher, Bittmann, Lohmann und Hanauer verknüpften die professionellen und sozialen Kontexte von Arbeitenden mit den potenziellen gesundheitlichen Auswirkungen. Die entscheidende Einschränkung war jedoch, dass sie eine Minderheit in ihrem Berufsstand darstellten.

Das medizinisch-hygienische Hörwissen betonte die Vielschichtigkeit von Einwirkungen und behauptete eine Aufeinanderbezogenheit belastender Einflussgrößen, die sich in den verschiedenen Phonotopen auswirkten. Arbeitsschutz war seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert eine sozial- und gesundheitspolitische Herausforderung.[261] Die Konkurrenz zwischen technischem und hygienischem Hörwissen zeigte sich in den administrativen Zuordnungen. Gewerbemediziner waren den Gesundheitsverwaltungen der Regierungspräsidien unterstellt. Immerhin hatten das Großherzogtum Ba-

258 Ebd.

259 Vgl. dazu Joachim Radkau: Die wilhelminische Ära als nervöses Zeitalter, oder: Die Nerven als Netz zwischen Tempo- und Körpergeschichte, in: Geschichte und Gesellschaft, Jg. 20, H. 2, 1994, S. 211–241; Marijke Gijswijt-Hofstra/Roy Porter (Hrsg.): Cultures of Neurasthenia. From Beard to the First World War, Amsterdam/Atlanta, GA 2001; James Mansell: Neurasthenia, Civilization, and the Sound of Modern Life. Narratives of Nervous Illness in the Interwar Campaign against Noise, in: Daniel Morat (Hrsg.): Sounds of Modern History. Auditory Cultures in 19th and 20th Century Europe, New York, NY 2014, S. 278–307.

260 Hanauer, Gewerbehygienische Rundschau, S. 180.

261 Vgl. Dietrich Milles: Anfänge, Entwicklungen und Probleme des gewerbeärztlichen Dienstes in Deutschland, in: Heinz-Gerhard Haupt (Hrsg.): Proletarische Lebenslagen und Sozialpolitik, Bremen 1985, S. 537–560, hier S. 544.

den (Karl August Bittmann) und das Königreich Bayern (Franz Xaver Koelsch) bereits vor 1914 die Stellen von Landesgewerbeärzten geschaffen.[262] Dazu rang sich der Staat Preußen erst im Verlauf der 1920er Jahre durch, 1921 in der Provinz Rheinland (Ludwig Teleky) und in der Provinz Sachsen (Hermann F. Gerbis). Arbeitsbedingungen, Gesundheitsvorsorge und die individuellen sowie sozioökonomischen Verhältnisse von Krankheitsanfälligkeit beschäftigten diese Gewerbehygieniker. Sie zeichneten sich als wissenschaftlich geschulte Spezialisten aus. Ihre Diagnose berücksichtigte oftmals die Verflochtenheit von Symptomen und deren Ursachen stärker, als ihre medizinischen Kollegen in den Gesundheitsbehörden der Regierungspräsidien und Kommunen anzuerkennen bereit waren. Die auditorischen Sinneserfahrungen von Menschen fanden allerdings ebenso jenseits dieser Grenze statt. Der Kontakt mit akustischen Stoffen vollzog sich im Nahbereich von Fabriken und Werkstätten, im Straßen- und Luftraum, in Wohnungen und auf Plätzen. Hygieniker forderten das vorhandene technische Wissen heraus, weil sie die Überlagerungen von Geräuschen als direkte Einwirkungen auf Anwohnende, Arbeitende und deren Familienenangehörige reklamierten.

Theodor Sommerfeld hatte in seinem 1915 erschienenen Buch *Der Gewerbearzt* die Beteiligung dieser hygienischen und medizinischen Experten an der Begutachtung von Fabrikumgebungen sowie Arbeitsplätzen gefordert und eine Annäherung an die Wissensbestände der Gewerbeinspektoren grundsätzlich befürwortet.[263] Zwar ließ er offen, ob das medizinische Sachwissen des Gewerbehygienikers gleichrangig und gleichberechtigt neben dem technischen Wissen des Gewerbeinspektors stand. Zumindest regte er die gemeinsame Beratung von Betriebsdirektoren hinsichtlich der gesundheitlichen Verhältnisse in den Arbeitsumgebungen an. Daraus erwachse keine Konkurrenz, versicherte Sommerfeld seinen fachwissenschaftlich und professionell erfahrenen Leserinnen und Lesern.[264] Durch seine Prosa klang der fromme Wunsch nach Beteiligung, welche Gewerbehygienikern und vereinzelt bereits Gewerbehygienikerinnen zumeist verwehrt blieb.

Ein solches Beispiel war der Erfurter Gewerbemedizinalrat Dr. Hermann F. Gerbis. Er beschwerte sich im Verlauf der 1920er Jahre darüber regelmäßig beim Regierungspräsidenten, dass er sein Spezialwissen nicht als Gutachter bei der Entscheidungsfindung der Behörden einbringen durfte.[265] Auf den ersten Blick wirkten Gerbis' Einlas-

262 Vgl. Gine Elsner: Staatstragende Arbeitsmedizin. Franz Xaver Koelsch (1876–1970). Bayerischer Landesgewerbearzt von der Monarchie bis zur Bundesrepublik, Hamburg 2014; dies.: Als Betriebsarzt bei Adler, Opel oder Hoechst. Arbeitsmediziner während der NS-Zeit in Hessen, Hamburg 2016.

263 Vgl. Theodor Sommerfeld: Der Gewerbearzt, Jena 1915, S. 185.

264 Vgl. ebd., S. 187.

265 Vgl. Gustav Lohmann, Oberregierungs- und Gewerberat, an die Herren Oberregierungs- und Gewerberäte bei den Regierungspräsidenten, Betr.: Kenntnisnahme und Mitäußerung des Gewer-

sungen wie das Jammern eines Experten, der sich benachteiligt wähnte. Auf den zweiten Blick verweisen seine Äußerungen auf die strukturellen Defizite, die seine Stellung als Gewerbearzt zwischen staatlicher Gewerbeaufsicht und Gesundheitsverwaltung kennzeichneten. Der medizinische Experte für Gewerbekrankheiten – und die Einwirkungen von Geräuschen auf Körper und Sinne zählten nicht zu seinem Fachgebiet – hatte den Eindruck gewonnen, dass sowohl die Gewerbe- als auch die Medizinalverwaltung versuchten, ihn aus bestimmten Vorgängen herauszuhalten.[266] Dadurch sei es ihm lediglich in begrenztem Rahmen möglich, Fehlentwicklungen hinsichtlich der Gesundheitsverhältnisse in den verschiedenen Industriezweigen zur Kenntnis zu bringen oder gar grundlegende Veränderungen anzustoßen. Schließlich hatte er zwischen 1921 und 1928 als einziger Gewerbemediziner neben Erfurt zusätzlich die Regierungsbezirke Merseburg, Magdeburg, Halle, Potsdam und Frankfurt an der Oder mitzubetreuen. Das war ein rießiges Einzugsgebiet, welchem unter anderem die Chemiewerke Leuna, die Stahlwerke in Magdeburg und Brandenburg an der Havel oder die Textilfabriken in Guben und Forst an der Neiße zugeordnet waren. Es gab in den einzelnen Regierungsbezirken so viele Betriebe in den unterschiedlichen Branchen, dass er nicht einmal die Zeit hatte, alle diese Unternehmen überhaupt einmal zu besuchen. Arbeitsüberlastung traf auf eine personelle Unterbesetzung und korrespondierte mit einer unklaren institutionellen Zuordnung.

Gerbis rieb sich auf. Er wiederholte, dass er als Mediziner ein Quereinsteiger in der preußischen Gewerbeaufsicht sei. Nominell gleichrangige Kollegen kommentierten seine Berichte und bezweifelten seine professionelle Zuständigkeit, seine Handlungsbefugnis und Problemlösungsfähigkeit. Im Entwurf eines Begleitberichtes hieß es beispielsweise, dass „bei verständigem Vorgehen […] die Industrie zu allem Entgegenkommen bereit" sei. Wenn Gerbis also „Erfahrungen mit Widerständen" mache, so ließe das „darauf schließen", dass es ihm „an dem nötigen Geschicke und Takte"[267] gegenüber den Betriebsdirektoren, Geschäftsführern und Fabrikbesitzern mangele. Das sagte zum einen Wesentliches über die wirtschaftsfreundliche Haltung der preußischen Gewerbeaufsicht aus und ließ zum anderen erkennen, wie konsequent Gerbis mit seinem professionellen Wissen ausgeschlossen blieb. An eine konstruktive Zusammenarbeit war überhaupt nicht zu denken. Als Gerbis eigenmächtig die Hierarchien der Berichterstat-

bemedizinalrates für Aufsichtsbezirk Magdeburg bei Anträgen auf Zulassung der Frauen-Nachtarbeit, Magdeburg, 19.03.1923, ThStA Gotha, Regierung Erfurt, Gewerbeaufsichtsamt, Sig. 2-44-1, Nr. 20565, S. 1.

266 Vgl. Dr. Hermann F. Gerbis, preußischer Gewerbe-Medizinalrat für den Aufsichtsbezirk Magdeburg zu Erfurt, an Regierungspräsident in Erfurt, Betr.: Bericht zur Frage der Stellung des Gewerbemedizinalrates innerhalb der Regierung, Erfurt, 08.10.1923, in: ebd., S. 1–4, hier S. 1.

267 Ebd., S. 2.

tung übersprang, verschlechterte sich das Verhältnis weiter. Gegenüber der Abteilung Gewerbeaufsicht des Preußischen Ministeriums für Handel und Gewerbe kritisierte er offen die Reporte seiner medizinischen Kollegen.[268] Das ließ sich als Kampfansage werten und forderte die administrative Unbeweglichkeit geradezu heraus. Gerbis wechselte schließlich Ende der 1920er Jahre nach Berlin, wo er als Experte für Bleivergiftungen und Hauterkrankungen, die durch den Kontakt mit Säure entstanden, für alle möglichen Erscheinungsformen von Berufskrankheiten zuständig war, darunter auch die Lärmschwerhörigkeit von Arbeiterinnen und Arbeitern. Nur ließen sich dafür keine kausalen und eindeutigen Erklärungsketten nachweisen, weil das medizinische und hygienische Wissen dieser Zeit diese Zusammenhänge nicht begründen konnte.

Die Medizinischen Akademien in Charlottenburg, Düsseldorf und Breslau boten erst nach 1921 den Gewerbemedizinern Gelegenheit zur berufsbegleitenden Weiterbildung. Die Verlärmung von Arbeitsumgebungen kam jedoch in den Lehrplänen nicht vor. Sie lag außerhalb der praktischen und akademischen Wissensvermittlung.[269] Eine medizinische und hygienische Bewertung von den akustischen Erscheinungen und auditorischen Ein- und Nachwirkungen in Arbeitsumgebungen mussten die Gewerbehygienikerinnen und -hygieniker demnach selbst entwickeln und empirisch nachweisen. Immerhin lieferten Einzelstudien Erkenntnisse, welche die Verflechtungen von akustischen Stoffen mit der Exposition von Menschen in Geräuschumgebungen und deren körperlicher Verfasstheit benannten. Sie setzten diese Formen der Erkrankung mit Symptomen in Verbindung, welche die physische und physiologische Leistungsfähigkeit von Arbeitskräften beeinträchtigten.[270] Arbeitsplatzhygiene blieb ein Dauerpro-

268 Vgl. Dr. Ludwig Clauss, Medizinalrat der Regierung Erfurt, an Regierungspräsident Erfurt, Betr.: Erwiderung zum Bericht des Herrn Gewerbemedizinalrat Dr. Gerbis vom 08.10.1923, Erfurt, 30.11.1923, in: ebd., S. 1–8, hier S. 2.

269 Vgl. Dr. Ludwig Teleky, Westdeutsche Sozialhygienische Akademie, Düsseldorf an den Herrn Minister für Volkswohlfahrt, Betr.: Vom 20.–24.10.1924 abgehaltener Lehrgang über Gewerbekrankheiten, Düsseldorf, 27.10.1924, Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz (GStA PK), Kultusministerium, Sig. I. HA Rep. 76, VIII B, Nr. 335, 1f. Als Themenfelder nannte Teleky Haut- und Augenkrankheiten, Staublunge, ätzende Fabrikgase, Bleivergiftungen, Kohlenmonoxydvergiftungen etc. In den Weiterbildungslehrgängen der anderen sozialhygienischen Akademien Charlottenburg und Breslau sind ebenfalls keine Unterrichtseinheiten zu Geräuschbelästigungen auszumachen. Vgl. ebd., Nr. 336.

270 Vgl. Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten, Band 1–3, Stuttgart 1896–1901; M. Calm: Die Berufskrankheiten der Metallarbeiter, in: Gewerblich-Technischer Ratgeber. Zeitschrift für Unfallverhütung, Gewerbehygiene und Arbeiterwohlfahrt sowie für Einrichtung und Betrieb gewerblicher Anlagen, Jg. 4, H. 6, 15.09.1904, S. 93–95, hier S. 95; Oskar Mauthner: Gehörorgan und Beruf, Würzburg 1914; Ernst Brezina: Der praktische Arzt und die Gewerbehygiene, in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 75, H. 17, 25.04.1925, S. 973–977; Alfred Peyser: Gewerbliche Ohrenschädigungen, in: Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene

blem, denn die Gewerbeinspektoren interessierten sich dafür nicht. Sie genehmigten Maschinen und klammerten deren Emissionen aus. Gewerbehygienikerinnen und -hygieniker konnten viel von Gefährdungen und Vorsorge erzählen. Gewerbeinspektoren brauchten ihnen nicht zuzuhören.

2.5. Hörwissen der Verkehrsplaner und Straßenbauer: Immissionen und Räume

Die bereits vorgestellten Bestände an Hörwissen zeichneten sich durch das Bemühen aus, die Kenntnisse über Phonotope, Hörwege und akustische Stoffe durch professionelle Expertise zu bekräftigen und sie von anderem Hörwissen abzuschirmen. Verkehrsbewegungen im öffentlichen Raum zu planen und zu bewerten, bedeutete, auf das visuelle Medium der Karte zurückzugreifen. Ähnlich verhielt es sich mit Bauzeichnungen von Wohnhäusern und Stadtvierteln. Die Gestaltung von Wohn-, Straßen- und Verkehrsraum berücksichtigte die akustischen Gehalte schlichtweg nicht. Die Annahme, dass eine ausschließlich auf das Sehen und Anschauen bezogene Logik die raumplanerischen Bedingungen ordnete, lässt sich in dieser Eindeutigkeit nicht aufrechterhalten. Denn die folgenden Erläuterungen belegen, dass sich Verkehrsplaner und Stadtarchitekten durchaus in der Lage zeigten, Immissionen mit den Benutzungen und Befahrungen von Räumen in Verbindung zu setzen. Das umfasste beispielsweise die Beschaffenheit von Straßenoberflächen, die Instandhaltung von Durchgangsstraßen oder Straßenbahngleisen. Der Berliner Stadtbaudirektor Georg Pinkenburg, der Hochbauten für Eisenbahnen entwarf und errichten ließ, beschrieb 1904 die Geräuschkulisse des großstädtischen Lebens. Er bezeichnete zahlreiche akustische Stoffe, die im Phonotop des Verkehrs anzutreffen und zu hören seien:

> „Das ununterbrochene Rasseln der Fuhrwerke auf dem Pflaster in den Hauptverkehrsstraßen verursacht häufig ein solches Getöse, daß man sein eigenes Wort nicht versteht. Das fortwährende Klingeln der Straßenbahnkutscher ist nichts weniger denn angenehm. Dazu das Geschrei und Gebrüll der übrigen Kutscher, Ausrufer u.s.w.! Kurzum der Straßenlärm ist eine höchst lästige Zugabe des Straßenverkehrs, der un-

(Hrsg.): Beihefte zum Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung, Bd. 8: Gewerbliche Ohrenschädigungen und ihre Verhütung, Berlin/Heidelberg 1928, S. 1–23; Friedrich Syrup (Hrsg.): Handbuch des Arbeitsschutzes und der Betriebssicherheit, 3 Bde., Berlin 1927; Karl Beck/Friedrich Holtzmann: Lärmarbeit und Ohr. Eine klinische und experimentelle Untersuchung (Arbeit und Gesundheit. Schriftenreihe zum Reichsarbeitsblatt, Bd. 10), Berlin 1929; Leopold Holst/A. Tschernoff/S. Levina: Herz und physische Arbeit, Bd. 2: Das Herzgefäßsystem der Hammerschmiede, in: Archiv für Gewerbepathologie und Gewerbehygiene, Jg. 4, 1933, S. 524–537.

sere Nerven ungünstig beeinflußt, zumal sie durch das sonstige Großstadtgetriebe, durch die ewige Hetze, in der wir uns befinden, und durch das angestrengte Arbeiten, zu dem wir gezwungen sind, bereits ohnehin stark gereizt und erregt werden."[271]

In diesen Sätzen verknüpfte der Experte für Baustoffe und Verkehrsraumplanung Bewegungen von Menschen und Gefährten mit Geräuschkulissen und Sinneswahrnehmungen. Er modellierte ein ganzheitliches Raumempfinden und deutete dessen Strukturierung durch tageszeitliche Rhythmen an. Er sah es als „begreiflich" und „geboten" an, dass sich die „öffentliche Gesundheitspflege" mit der Frage auseinandersetze, durch welche Maßnahmen der „Straßenlärm zu verringern" sei. Pinkenburg bezog die Hygiene der städtischen Umwelt auf das Verkehrsgeschehen und war sich dennoch absolut sicher, dass es „unmöglich" sei, „ihn [den Lärm, H.S.] zu vermeiden." Wie ein Musikkritiker, der der Aufführung einer neuen Oper lauschte, fuhr der Bauingenieur fort:

„Ein großes, gewaltiges Treiben auf den Straßen ohne einen gewissen Grad von Lärm ist außerdem nicht gut denkbar. Eine Stadt, in der sich alles lautlos vollzöge, würde uns tot und ausgestorben vorkommen. Aber der Wunsch, den vielfach wüsten Straßenlärm auf ein erträgliches Maß herabzumindern, ist berechtigt und in gewissen Grenzen auch durchführbar."[272]

Er lauschte der Betriebsamkeit und dem Durcheinander des Großstadtverkehrs und hörte den Rhythmen der individuellen und verkehrlichen Bewegungen zu. Im Phonotop des Verkehrs besaßen die akustischen Stoffe ebenfalls Richtungen und Verläufe. Sie zeichneten sich durch wiederkehrende und getaktete Motive aus.[273] Alle körperlichen und geistigen Sinne empfingen Informationen und waren auf wechselnde Umgebungen eingestimmt. Die Transport- und Fortbewegungsmittel versandten unaufhörlich akustische Stoffe über Hörwege. Hinzu kamen Geräusche der Abnutzung, welche der Durchgangsverkehr auf alten Straßenbelägen erzeugte. Pinkenburg ordnete die akustischen Stoffe des Straßenraumes drei Bereichen zu: den sich bewegenden Menschen, Tieren und Kraftwagen, den kommunizierenden Interaktionen von Menschen (Schreien, Rufen, Klingeln, Pfeifen usw.) sowie den technischen Infrastrukturen wie Schienenanlagen oder Straßenbeläge als wesentliche Ursachen von Lärm.[274] Schienenstränge und

271 Pinkenburg, Der Lärm in den Städten, S. 6.
272 Ebd.
273 Vgl. Heiner Stahl: Verkehrsnöte. Rhythmus, Taktung und Störung des Essener Straßenbahnverkehrs während des Ersten Weltkrieges, in: Sabine Schmolinsky/Diana Hitzke/ders. (Hrsg.): Taktungen und Rhythmen. Raumzeitliche Perspektiven interdisziplinär, Berlin 2018, S. 143–172.
274 Vgl. Pinkenburg, Der Lärm in den Städten, S. 10.

Straßenoberflächen Instand zu halten, war eine Daueraufgabe, zumal die Menge der am Verkehr teilnehmenden Fahrzeuge – Straßenbahnen, Fuhrwerke, Fahrräder, Motorräder, Automobile, Omnibusse und Lastkraftwagen – stetig anwuchs. Auf Bereifung, Beladung, Bremsen, Fahrwerk, Geschwindigkeit und Häufigkeit kam es hinsichtlich der Schallimmissionen ebenfalls an. Pinkenburg bezog sich auf die Schichtungen des Straßenunterbaus, auf dessen Befestigung und auf die Güte des Kopfsteinpflasters. Reifen, Räder und Hufeisen schliffen die Oberflächen ab. Deshalb waren die Rauheit der Pflastersteine, ihre Nicht-Elastizität und die dazwischen befindlichen Fugen von Bedeutung. Jede einzelne Befahrung nutzte die Steinkanten ab und veränderte die akustischen Stoffe.[275]

In diesen Ausführungen kennzeichnete Pinkenburg ein Hörwissen, welches von Kosten-Nutzen-Raum-Berechnungen geprägt war. Es handelte sich in erster Linie um ein kartografisches Hörwissen, das er um Erfahrungswerte hinsichtlich der Baumaterialien ergänzte. Straßenbauingenieure und diejenigen, die die Stadtplanungen der Verkehrsführungen entwarfen, blendeten allerdings die Hörerfahrungen von Anwohnerinnen und Anwohnern aus. Auch wenn Pinkenburg bautechnologisch argumentierte und keine medizinischen oder hygienischen Erkenntnisse in seinen Überlegungen zur Geltung brachte, adressierte er dennoch die Hygienisierung des Stadtraumes als Aufgabe der öffentlichen Gesundheitsverwaltung. Mit diesem Text leistete er einen entscheidenden Beitrag dazu, wie in der Folgezeit über Immissionen im öffentlichen Raum von Städten sowie die Verbindung zwischen Verkehrsbewegungen und Hygiene gesprochen, nachgedacht und geschrieben werden sollte. Pinkenburg beeinflusste deshalb die Stadt- und Verkehrsplanung, weil er die technische bzw. technologische Beherrschung und Eindämmung akustischer Stoffe in den Vordergrund rückte und Straßenverkehr als eine immer wieder optimierbare Raumkonstellation dachte.

Das beinhaltete natürlich ebenfalls die Auswahl geeigneter Baumaterialien, mit denen Straßen aufgeschüttet, verdichtet und beschichtet wurden. Das Befahren durch Straßenbahnen oder Kraftfahrzeuge brachte Straßenoberflächen zum Klingen. Sie hallten nach. Sie nutzten sich mit der Zeit ab. Im Zuge dessen veränderten sich die Hörwege und die akustischen Gehalte der Orte, die die Geräuschkulisse der Verkehrsbewegungen in ihrer Gesamtheit formten.[276] Die Topografien der Großstädte Essen, Birmingham und Erfurt waren von Senken und Anstiegen geprägt. Die Kopfsteinpflasterstraßen der verwinkelten Altstädte mündeten in Ausfallstraßen, die in die eingemeindeten Vororte führten. Mit der Zahl der Verkehrsbewegungen durch Straßenbahntriebwagen und Kraftfahrzeuge stiegen die Schwellenwerte der Straßengeräusche.

275 Vgl. ebd.
276 Vgl. Jasmin Meerhoff: Versuch über Straßenverkehrslärm und seine Dämpfung, in: Zeitschrift für Medienwissenschaft, Jg. 8, H. 14, 2016, S. 58–71.

Die Großstadt Essen lag an den Schnittpunkten der Hauptverkehrswege von Duisburg nach Dortmund und von Mülheim nach Wesel. Innerstädtische Verbindungsstraßen führten von Rüttenscheid nach Stoppenberg, von Borbeck nach Steele und von Frohnhausen nach Rotthausen.[277] Straßen markierten Raumbeziehungen, welche die Verkehrsbewegungen wiederum verdichteten. Die Fahrwege verbanden die zu Stadtvierteln gewordenen Industriedörfer miteinander. Die Strecken durchmaßen das Stadtzentrum. Dort floss der Verkehr oftmals nicht, er stockte und staute sich. Auf den Fahrbahnen war nicht ausreichend Platz vorhanden, damit alle Verkehrsmittel und alle Fahrenden gleichberechtigt und -rangig die Straßen nutzen konnten. Verkehrsraum war und ist eine Kommunikationsanordnung, in der sich akustische Stoffe auf Hörwegen in verschiedene Richtungen verbreiten.

Die Akten von kommunalen Tiefbauämtern überlieferten Raum- und Geräuschbeziehungen im Phonotop des Verkehrs. Es erstaunt nicht, dass die Vermerke unter anderem davon handelten, im jeweils kommenden Haushaltsjahr mehr Geld für Baumaßnahmen zugewiesen zu bekommen. Anhand dieser Auflistungen, die die bauliche Qualität von Fahrwegen bezeichneten, lassen sich Aussagen darüber treffen, inwiefern sich der Zustand der Straßenoberfläche auf das dortige Geräuschaufkommen auswirkte.

Anfang Mai 1925 legte das Essener Tiefbauamt einen Bericht vor, in welchem die kommunalen Straßenbauexperten die Beschaffenheit der Oberflächen in unterschiedlichen Abschnitten bewerteten. Sie stellten fest, dass sich „die Schlenhofstrasse zwischen Viehoferplatz und Unionstrasse“, also die Verbindung zwischen der Altstadt und dem Nordviertel, in einem schlechten Zustand befinde. Einen vermeintlich guten Zustand besaß die Straße, zumindest in dieser Lesart, vor dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges. Zwar sei „eine Neupflasterung […] vorgesehen“, diese könne allerdings erst beginnen, wenn „die Überführungsbauwerke“ über die Reichsbahnlinie Mülheim-Gelsenkirchen „fertiggestellt“[278] wären. Das musste erst noch mit der Essener Reichsbahndirektion ausgehandelt werden. In der Viehoferstraße selbst erschien den Beamten die Pflasterung ebenfalls ungenügend, zumindest in dem Abschnitt, der vom Markt ausgehend an der Gertrudiskirche vorbeiführte und in den Viehoferplatz mündete. Das war die zentrale Verkehrsader Essens, die stadtauswärts in den Norden führte. Immerhin war in den Planungen zur Straßenunterhaltung für das Jahr 1925 vorgesehen, dass auf der Strecke zwischen Viehoferplatz und Theodorstraße die Straßenoberfläche „mit Granitpflaster neu befestigt werden“ solle. Um die Jahrhundertwende waren die Oberflächen der Ver-

277 Vgl. Grieben Stadtpläne. Essen, [Berlin 1930], in: LANDKARTENARCHIV DE, Rubrik: Deutschland, Unterrubrik: Stadtpläne von Deutschland (1900–1945), URL: https://landkartenarchiv.de/grieben.php?q=grieben_essen_1920 (Stand: 10.12.2021).

278 Bericht zur Beschaffenheit der vorgesehenen Durchfahrtsstraßen für den Verkehr mit den Nachbarstädten, Essen, 02.05.1925, HdEG/StA Essen, Tiefbauamt I, Sig. Rep. 102 V, Nr. 325, Bl. 16.

kehrswege neu aufgetragen worden. Inzwischen waren sie brüchig geworden. Die Pflasterungen sowie die Schotterlagen aus Steingemisch und Kohleabraum hatten Schaden genommen. Witterungseinflüsse und Befahrungen verstärkten die Abnutzung. Dadurch verschoben sich gleichzeitig die Geräuschverhältnisse in den jeweiligen Straßenzügen, was die Summe der akustischen Stoffe im Phonotop des Verkehrs anschwellen ließ. Ihre Überlagungen verstärkten sich und nahmen in den 1920er Jahren nicht mehr ab.

Die Essener Straßenbaubeamten gingen sämtliche Straßenzüge durch und bewerteten die Qualität und Schadhaftigkeit der Verkehrswege. Die südliche Fahrbahn der Kruppstraße, die Hauptverkehrsachse zwischen Hauptbahnhof, Uhlandstraße, Bismarckplatz und Friedrichstraße in Richtung des Stadtteils Holsterhausen, war ebenfalls „noch nicht ausgebaut." Die an der Krupp'schen Werksiedlung Schederhof vorbeiführende Straße befand sich an der „Grenze des Tiefbau-Bezirks I und II" und sei „in einem sehr schlechten Zustand."[279] An den Übergängen des öffentlichen Straßenraumes zur Gussstahlfabrik vertrat die Krupp-Verkehrsabteilung ihre eigenen Interessen. Über die Gewerbesteuerzahlungen hinaus beteiligte sich das Großunternehmen nicht an der Straßenunterhaltung, obwohl es von der Güte öffentlicher Wege profitierte.

Die Berichte des Tiefbauamtes über die Straßenzustände in Essen kartierten den Stadtraum als Dauerbaustelle. Die darin enthaltenen Aussagen, die die Beamten über die Beschaffenheit von Fahrwegen ermittelt hatten, lasen sich wie temporäre Aufzeichnungen akustischer Gehalte im Phonotop des Verkehrs. Die Reporte zielten darauf, eine einheitliche und gleichmäßige Unterhaltung des Straßenbestandes zu behaupten und dadurch die Leistungsfähigkeit des Amtes zu bekräftigen. Im Medium Papier lieferten Straßennamen eine räumliche Orientierung dafür, wo Schadhaftigkeit und Abnutzung an den Oberflächen der Straßen auftraten. Die Straßenbauer und Verkehrsraumplaner besaßen ein auf Baustoffe bezogenes Hörwissen, welches sie allerdings nach Kräften aus den Schriftwechseln und Vermerken heraushielten. Das machte die akustischen Stoffe leise, die an den jeweiligen Straßenabschnitten durch die Güte der Baumaterialien entstanden.

Straßenoberflächen waren Klangkörper aus Holz, Kiesel, Stein, Schlacke oder gepresstem Kohlestaub. Die Beschichtungen der Fahrbahnen waren alles andere als einheitlich, da sie aus Mischungsverhältnissen von Baustoffen bestanden, die als Belag auftragen waren. Bis diese Gemische die Wege des Fahrens spurten, waren zahlreiche administrative Aushandlungen zu treffen. Straßen zu planen, diese zu bauen und deren Benutzbarkeit aufrechtzuerhalten, geschah nicht einfach nur so. Es verlangte von Tiefbauämtern, verschiedene Interessenlagen miteinander in Bezug zu bringen und deren Dringlichkeit abzuwägen. Sobald allerdings die Gleislagen von Straßenbahnen davon berührt waren, kam ein weiterer Akteur hinzu: die privaten Straßenbahnunternehmen,

279 Ebd.

an denen sich die jeweiligen Kommunen inzwischen in einem beträchtlichen Umfang finanziell beteiligt hatten. Nun stritten die Bauinspektoren der Tiefbauämter mit den Ingenieuren der Verkehrsunternehmen und beide wiederum mit den Technikern der Straßenbaufirmen. Dabei ging es um die Behandlung von Flächen, auf denen Fahrzeuge fuhren. Zudem verhandelten diese Interessenvertreter, wie viele akustische Stoffe in welchen Zonen des Stadtraums auftreten durften und wo das Geräuschaufkommen einzudämmen sei. Tiefbauämter in Erfurt, Essen und Birmingham vergaben die Instandhaltung der Straßenoberflächen an unterschiedliche, auf Straßenbau spezialisierte Firmen. Dieses Verfahren teilte Verkehrsraum in Abschnitte auf, ohne dass der Wettbewerb die Menge an akustischen Stoffen pro Quadratmeter verringerte.

Folgendes Beispiel aus Erfurt beleuchtet diesen Zusammenhang. Rudolf Tagmann (Leipzig), Wayss und Freytag (Halle) oder die Asphaltfabrik Spindler und Co. (Braunschweig) entschieden selbst darüber, wie viel Geld sie für qualitativ hochwertiges Baumaterial und für welchen Straßenabschnitt ausgeben wollten und wie schnell sie Ausbesserungen an den Straßenbelägen vornahmen. Die Verwendung minderwertiger Füllstoffe begrenzte ihre Kosten. An der Geräuschkulisse auf und an Straßen zeigte sich bereits in der Zwischenkriegszeit eine Ökonomisierung des öffentlichen Raumes. Die Beschaffenheit der Straßenoberfläche bildete darin eine Ebene. Die Akteure schoben sich gegenseitig die Schuld an einer unzureichenden Unterhaltung der Fahrwege zu.

In der Erfurter Bahnhofsstraße entzündete sich ein solcher Konflikt zwischen Tiefbauamt, Straßenbauunternehmen und Verkehrsbetrieb. Der bereits in der Einleitung zu Wort gekommene Direktor der Erfurter Elektrischen Straßenbahnen Dr. Otto Hühn erklärte 1928 in einem Schreiben an Oberbürgermeister Dr. Bruno Mann, dass die Leipziger Straßenbaufirma Tagmann einen unzureichenden Unterguss angefertigt habe. Deshalb gäben die Schienen nun nach.[280] Der für das Vorhaben zuständige Tagmann-Ingenieur hatte behauptet, dass „gelockerte Schienenstöße" der Gleise sowie die inzwischen aufgetretenen „Asphaltzerstörungen" von der Befahrung durch die Tramwagen herrührten. Das könne nicht zutreffen, versicherte Hühn, schließlich verteilten sich „die Zerstörungen […] vielmehr gleichmäßig über die ganzen Schienenlängen."[281] Die technische Abteilung des Straßenbahnbetriebs habe 1922 die Schienen dort erneuert und darauf geachtet, dass „in dem mit Asphalt belegten Teile der Bahnhofsstraße […] keine lockeren Schienenstöße" auftraten und die Übergänge zwischen den einzelnen Schienen sauber und ordentlich befestigt waren. Selbst das „Schweißen der Schie-

280 Vgl. Otto Hühn, Direktor Erfurter Elektrische Straßenbahn, an den Vorsitzenden des Aufsichtsrates Oberbürgermeister Dr. Bruno Mann und Stadtrat Wilhelm Kretzschmar, Betr.: Stellungnahme zum Schreiben der Asphaltwerke R. Tagmann, Leipzig, vom 20.06.1928 an Magistrat der Stadt Erfurt, Erfurt, 05.07.1928, StA Erfurt, Städtische Verkehrsbetriebe, Sig. 1-2/821-22330, S. 1–3, hier S. 1.

281 Ebd.

nen“ war „durchaus kein Radikalmittel“, um Beschädigungen des aufgebrachten Asphaltbelags zu vermeiden, erklärte Hühn. Die zum Friedrich-Wilhelm-Platz führende Andreasstraße war dafür ein Beispiel. Dort waren 1925 neue Gleise gelegt und die Schienen verschweißt worden. Die Liegezeit war deutlich kürzer als an anderer Stelle innerhalb des Gleisnetzes. Der Asphalt musste bereits an einigen Straßenabschnitten „repariert werden und eine Anzahl Löcher ist z.Z. noch vorhanden“, vermerkte Straßenbahndirektor Hühn.

In der Regierungsstraße waren die Schienen mit Melaunstößen und Kopflaschen gekoppelt. Solche Stoßverbindungen hielten Straßenbauexperten „seiner Zeit einige Jahre vor dem Kriege für die beste Lösung.“[282] Allerdings habe sich diese nicht bewährt. Vor dem Regierungspräsidium (heute Sitz der Staatskanzlei) war Holzpflasterbelag aufgebracht worden, der um die Jahrhundertwende von Straßenbauexperten noch als geräuschlos eingestuft worden war. Ähnlich verhielt es sich in der Moltkestraße (heute Liebknechtstraße), die den östlichen Stadtteil durchzog und den alten Schlachthof mit der Schmidtstedter Brücke und dem Bahnhof verband. Dort rollten Pferdekarren, Kraftwagen und Trams ebenfalls über Holzpflaster. Holz war teurer als Steinpflaster und musste schneller ausgetauscht werden. Daran konnte Tagmanns Betrieb verdienen. Straßenbahndirektor Hühn teilte „die Bedenken der Firma Tagmann hinsichtlich der Geräusche“[283] nicht. Schließlich sei der Verkehr von Pferdefuhrwerken dort nicht so erheblich und Überholen finde nicht so häufig statt. Schließlich seien „Straßenbahngeräusche […] dagegen bekanntlich im sogenannten geräuschlosen Pflaster am stärksten.“[284] Die Beschädigungen des Straßenbelages in der Moltkestraße waren für Hühn „weniger auf lockere Schienenstöße als auf das Hochfrisieren des Holzpflasters im Winter zurückzuführen.“ Regenwasser drang in die „undichten Anschlüsse des Pflasters“[285] ein und spülte das Kies- und Steingemisch der Unterbettung aus. Dieser Belag splitterte bei Minusgraden.

Daran entzündeten sich Konflikte,[286] in denen die Präsenz akustischer Stoffe immer wieder zur Sprache kam. Asphaltierungsverträge enthielten räumliche Schwerpunktset-

282 Ebd.
283 Ebd., S. 2.
284 Ebd.
285 Ebd., S. 3.
286 Vgl. Asphaltwerke R. Tagmann AG Leipzig, Unternehmung für den Bau geräuschloser und staubfreier Fahrstraßen, an Tiefbauamt, Magistrat der Stadt Erfurt, Betr.: Asphaltbelag in der Andreasstrasse, Leipzig, 23.08.1930, StA Erfurt, Tiefbauamt, Sig. 1-2/671-9775, Bl. 123f., hier Bl. 123; R. Tagmann A.G. Leipzig an Tiefbauamt, Betr.: Asphaltierung der Schlösserstrasse, Neue Strasse, Fischmarkt und Andreasstrasse, Leipzig, 13.12.1930, in: ebd., Bl. 132f.; Otto Hühn, Direktor der Erfurter Elektrische Straßenbahn, an den Vorsitzenden des Aufsichtsrates, Oberbürgermeister Dr. Bruno Mann zur gefl. Kenntnisnahme, Betr.: Umbau und Gleisverlegung Bahnhofstrasse, Erfurt, 30.09.1932, StA Erfurt, Städtische Verkehrsbetriebe, Sig. 1-2/821-22330, S. 1–4.

zungen, was dazu führte, dass die Oberflächen kommunaler Straßen einem Flickenteppich aus unterschiedlichen Klangmaterialien glichen. Dieselben Straßen klangen in unterschiedlichen Abschnitten verschieden. In der Sozialen Akustik von Straßenoberflächen tönten Klassenschranken nach. Das änderte sich im Zuge der Machtüberlassung an die Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei (NSDAP) 1933 nicht. Die Verträge liefen weiter und Kommunen bezahlten. Diese Straßen der Volksgemeinschaft hielten zwölf Jahre, bevor sie im Getöse von Panzerketten und Fliegerbomben zerbröselten.

2.6. Hörwissen von Anwohnenden: Die Hunderennbahn in Birmingham

Das Hörwissen von Anwohnerinnen und Anwohnern schärfte sich an den alltäglichen Hörerfahrungen, mit denen sie umzugehen lernten. Das bedeutete, dass sie aufgrund der fehlenden Regulierung von Immissionen sowie den mehrheitlich asymmetrisch und zu ihren ungunsten ausgerichteten Kompromisslösungen in Geräuschkonflikten geradezu gezwungen waren, Belästigungen in die sinnliche Wahrnehmung des Alltagslebens einzufügen. Das hieraus abgeleitete Hörwissen stand deshalb den Wissensbeständen von Juristen (Begriffe/Raumbeziehungen), Polizisten (Genehmigung/Übertretung), Medizinern (Körper/Schädigung), Verkehrsplanern beziehungsweise Straßenbauern (Fahrzeuge/Straßenoberflächen) grundsätzlich entgegen. Die Nichtbeteiligung an den Verfahren der Geräuschverminderung sowie die Disziplinierungsanstrengungen seitens der Gesundheits- und Ordnungsämter taten ihr Übriges dazu. Fahrgeräusche von Kraftfahrzeugen, Straßen- und Eisenbahnen, Lautsprechermusik, verbale Auseinandersetzungen und körperliche Übergriffe zwischen Nachbarinnen und Nachbarn, schreiende Kinder, Kirchenglocken, schnatternde Gänse oder jaulende Hunde waren solche akustischen Stoffe. Für die Frage, warum viele Bürgerinnen und Bürger solche belästigenden Geräusche meistens hinnahmen, hatte Georg Pinkenburg eine ganz einfache Erklärung:

> „Viel thut ferner die Gewöhnung! Es giebt nämlich eine ganze Anzahl von Geräuschen, die uns nach einiger Zeit nicht mehr berühren, die wir kaum noch hören, weil wir uns an sie gewöhnt haben. Dies gilt besonders von solchen Geräuschen, die in regelmäßigen Zwischenräumen wiederkehren, wie das Vorbeifahren von Straßenbahnwagen und Hochbahnzügen an unseren Wohnungen."[287]

Pinkenburg sprach von Rhythmen des Auftretens akustischer Stoffe und davon, dass eine solche Regelmäßigkeit die Belästigungsempfindung senke. Menschen steuerten ihre Auf-

287 Pinkenburg, Der Lärm in den Städten, S. 6f.

merksamkeit deshalb weg von diesen akustischen Erscheinungen und den damit verbundenen auditorischen Erfahrungen hin zu anderen akustischen Stoffen, die neu oder in anderer klanglicher Gestalt auftraten. Damit zeichnete er eine Argumentationslinie vor, die die gesellschaftliche Selbstverständigung über Geräuschkulissen bis in die Gegenwart beeinflusst. Die Annahme, wonach Gewöhnung bereits die akustischen Belästigungen verringere, formte regelrecht einen Lehrsatz. Darauf beriefen sich Praktikerinnen und Praktiker der Straßen- und Verkehrsplanung sowie der kommunalen Hygiene. Pinkenburg ließ dabei geflissentlich aus, dass selbst diejenigen Geräusche, an welche sich Menschen gewöhnten, diese Personen durchaus nachhaltig und dauerhaft schädigen konnten. Die Gewöhnung ersetzte weder Vorsorge noch Immissionsschutz. Es war nur die Frage, ob die einzelne Person jeweils dafür selbst die Verantwortung trug, zugeschoben erhielt oder ob die öffentliche Gesundheitsverwaltung dies als ihre Aufgabe ansah.

An Außenseiten der verschiedenen Phonotope kreuzten sich akustische Stoffe und Hörwege. Dort entstanden Konflikte um die Bezeichnung und Bewertung von Immissionen. Sie setzten sich gegenseitig unter Spannung. Insbesondere an den Grenzen des Phonotops des Wohnens und demjenigen der Freizeitindustrie prallten akustische Gehalte und soziale Bedeutungen aufeinander. Das folgende Beispiel der Birminghamer Hunderennbahn veranschaulicht diesen Zusammenhang exemplarisch. Hier trafen das Unterhaltungsverlangen des Publikums und die gewerblichen Betätigungsrechte eines Rennunternehmens auf die Interessen von Eigenheimbesitzenden, die sich in der Benutzung ihrer Grundstücke beschränkt wähnten. Sie sehnten sich nach Ruhe. Das Gebell der Hunde verhinderte das.[288] Hunderennbahnen waren Orte, die Mensch-Tier-Beziehungen zu einer Unterhaltungs- und Freizeitware machten.[289] Sie zu besuchen, bildete ein geschlechter-, schichten- und klassenübergreifendes Freizeitvergnügen in den urbanen Zentren Großbritanniens.[290] Auf rennende Hunde zu wetten, bei dieser Gelegenheit zu trinken und zu essen, entwickelte sich in der Zwischenkriegszeit zu einer wichtigen Säule der britischen Sport- und Vergnügungsindustrie.[291] Es

288 Vgl. Sophia Menache: Dogs and Human Beings. A Story of Friendship, in: Society & Animals. Journal of Human-Animal Studies, Bd. 6, Nr. 1, 1998, S. 67–86.

289 Vgl. Harriet Ritvo: History and Animal Studies, in: ebd., Bd. 10, Nr. 4, 2002, S. 403–406; Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies (Hrsg.): Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen, Bielefeld 2011.

290 Vgl. Laura Thompson: The Dogs. A Personal History of Greyhound Racing, London 1995; David Toms: The Electric Hare. Greyhound Racing's Development in Ireland, 1927–58, in: Irish Economic and Social History, Bd. 40, 2013, S. 69–85; Neil Carr: The Greyhound. A Story of Fashion, Finances, and Animal Rights, in: ders. (Hrsg.): Domestic Animals and Leisure, Houndmills, Basingstoke/New York, NY 2015, S. 109–126.

291 Vgl. Mike Huggins: „Everybody's Going to the Dogs"? The Middle Classes and Greyhound Racing in Britain between the Wars, in: Journal of Sports History, Bd. 34, Nr. 1, 2007, S. 96–120, hier

handelte sich bei ihnen somit um Anlagen sozialer, ökonomischer, architektonischer und populärkultureller Interaktionen. Publikumsverkehr, grölende Menschen und bellende, die meiste Zeit in Zwingern gehaltene Hunde erzeugten Geräusche, die sich über die angrenzende Wohnsiedlung legten. Daraus entbrannte ein Konflikt, nachdem dort 1927 eine solche Rennbahn eröffnet hatte. Die Stadtverwaltung hatte eine Baugenehmigung erteilt und auf stetig sprudelnde Gewerbesteuereinnahmen spekuliert.

Im September 1927 beschwerte sich ein Anwohner des in Hall Green gelegenen Hunderennstadions über die von dort ausgehende Lärmbelästigung. Ein Mr. D. Thrisk wandte sich in einer auf den 12. September 1927 datierten Eingabe an das städtische Gesundheitsamt. Der Eigenheimbesitzer forderte darin, von amtlicher Seite aus etwas gegen das nächtliche Bellen und Jaulen der eingesperrten Rennhunde zu unternehmen und die damit einhergehende Geräuschbelästigung zu unterbinden. Der Leiter des Gesundheitsamtes MOH John Robertson berichtete in der September-Sitzung des Public Health Committee den Stadtverordneten vom Gebell, welches um die Zeit des Tagesanbruchs das Ehepaar an einem Sonnabendvormittag aus dem Schlaf reiße.[292] Eine Woche davor, am 4. September 1927, hätten die Rennhunde während des gesamten Sonnabendnachmittages gebellt, geheult und gewinselt. Das sei fürchterlich und nicht zum Aushalten gewesen, betonte Thrisk. Die Belästigungen durch Hundegeräusche, die er und seine Frau an allen Wochenenden durchlitten, hob er deshalb in seiner Beschwerde hervor, um seine Hoffnung auf künftige Ruhe und relative Stille zu bekräftigen. Das hing allerdings davon ab, ob das Gesundheitsamt sich zum Einschreiten durchrang. Dass die in Gefangenschaft gehaltenen Vierbeiner natürlich an jedem Morgen und während jedes Tages, auch außerhalb der Renntage, vor und während der Fütterungszeit kläfften und jaulten, erwähnte Thrisk nicht zusätzlich. Aus diesem Grund könne er sein Eigentum, nicht nach Belieben nutzen. Er betonte, „that I could not read or study in my garden, and had to withdraw into the house because of the annoyance and irritation caused thereby."[293]

Der Anwohner der Hunderennbahn und dessen Rechtsbeistand spielten damit auf den Kern des Sturges v. Bridgman-Urteils von 1879 an. Darin hatte ein Gericht eine Grundsatzentscheidung über die Auslegung akustischer Immissionskonflikte zwischen Nachbarn angrenzender Grundstücke gefällt. Am nächsten Renntag, so teilte Thrisk

S. 98; A.R.D. Cardew: All about Greyhound Racing, London 1928; E.B. Perkins/Cecil H. Rose: Serious Social Consequences. A Survey of the Evidence on Greyhound Racing, London 1932; Roy Genders: Modern Greyhound Racing and Coursing, London 1949.

292 Vgl. Mr. Thrisk to Medical Officer of Health John Robertson, Betr.: Dog barking nuisance at Hall Green, Birmingham, 12.09.1927, BCA, Public Health Committee, Sig. BCC 1/BM/1/1/14, S. 1.

293 Ebd.

dem städtischen Gesundheitsamt weiter mit, sei das Bellen und Kläffen der Hunde wiederum sehr anstrengend gewesen. Das Dauergeräusch und die damit verbundene Verärgerung mache es unmöglich, „to enjoy in any way the one time quiet of an evening in the garden or back sitting room of my house."[294] An diesem Montag, so der Briefschreiber, seien seine Ehefrau und er aufgrund des Hundegebells gegen Viertel nach drei Uhr nachts aufgewacht. Die Hunde begannen um fünf Uhr morgens erneut, sich bemerkbar zu machen. Die Tiere warteten auf die Fütterung. Gegenüber dem MOH Robertson hob der Anwohner hervor, dass er inständig hoffe, „something can be done to abate this nuisance."[295] Weil die Rennhunde zu unterschiedlichen Tages- und Nachtzeiten wimmerten, bellten und heulten und sich die tierischen Laute an Renntagen verstärkten, benutzte Thrisk den Begriff „Nuisance", um zügige Abhilfe einzufordern. Er reklamierte die Zuständigkeit des kommunalen Gesundheitsausschusses und rückte das Verständnis öffentlicher Gesundheitsvorsorge als Schutz der Bevölkerung in den Vordergrund.

Hausbesitzer Thrisk forderte behördliche Interventionen gegen die Geräusche, die durch die betriebliche Hundehaltung anfielen. Anders als bei Maschinen erwies sich die konkrete Zuordnung der Geräuschbelästigung zu einem Tier als geradezu unmöglich. Sie waren zwar Bestandteile eines unterhaltungsindustriellen Geschäfts, allerdings gab es keine Vorschriften, wie Tiere jenseits der landwirtschaftlichen (Be-)Nutzung als Produktionsmittel zu bewerten waren. Deshalb sah sich kein Veterinärmediziner (körperliche Gesundheit der Tiere), kein Smoke Inspector (Rauch- und Rußimmissionen) und kein Factory Inspector (Betriebsgenehmigungen) in der Lage, die akustischen Stoffe dieser Lebewesen zu bemessen oder gar zu begrenzen.

Der städtische Gesundheitsausschuss wandte sich deshalb an den Direktor der Stadtverwaltung Frank Wiltshire und holte dessen Einschätzung ein. Dieser lieferte eine rechtliche Beurteilung, inwiefern ein offizielles Eingreifen seitens der Stadt gegen das belästigende Gebell ratsam sei, juristisch abgesichert und von den bestehenden Public Health-Gesetzen gedeckt war. Wiltshire bezweifelte das. In seinen Erläuterungen führte er aus, warum sich Birminghams Stadtverwaltung in solchen Immissionskonflikten weder vor dem Ersten Weltkrieg noch in der Zwischenkriegszeit auf die Seite von Beschwerde führenden Bürgerinnen und Bürgern stellte. Das erfolgte selbst dann nicht, wenn Stadtverordnete in Sitzungen des Gesundheitsausschusses entsprechende Petitionen vortrugen. Zwar schrieb Wiltshire in seinem Gutachten, dass bereits vor der offiziellen Eröffnung der Hunderennbahn in Hall Green Ende Mai 1927 zahlreiche Beschwerden von Anwohnerinnen und Anwohnern beim Gesundheitsamt eingegangen

294 Ebd.
295 Ebd.

seien. Der Verwaltungsdirektor hatte bereits Anfang Mai 1927 in einer Sitzung des Gesundheitsausschusses darüber berichtet, dass ihn der MOH Robertson deshalb angerufen und auf die Beschwerde zweier direkter Anlieger der Hunderennbahn aufmerksam gemacht habe. Mister Thrisk und ein weiterer Anwohner hatten in der Cateswell Road Häuser gekauft und bezogen. Sie fühlten sich durch das Gebell der auf dem Firmengelände des Rennunternehmens eingesperrten Hunde in ihrer Eigentumsbenutzung und Ruhe gestört.[296] Deshalb erneuerten sie im September des selben Jahres ihre Eingabe und beschwerten sich stellvertretend für andere Eigenheimbesitzer, die in unmittelbarer Nachbarschaft der Hunderennbahn wohnten.

Ein beträchtliches Ausmaß an Gebell, Geheul und Gejaul sei in den frühen Morgenstunden zu vernehmen, so bezog sich der Stadtdirektor auf die Eingaben, „apparently when the dogs were fed, and that this noise constituted a serious nuisance to many persons in the neighbourhood", und bemerkte, dass die Stadtverwaltung von den Anwohnern aufgefordert werde, die Angelegenheit als „a matter of public nuisance"[297] zu behandeln. Die Bewohnerinnen und Bewohner sollten sich Wiltshir's Auffassung an Gerichte wenden und in zivilrechtlichen Klagen ihr Recht einfordern. Damit erteilte der Stadtdirektor den Bürgerinnen und Bürgern eine Absage, die sich von einem Eingreifen der Kommune Abhilfe gegen diese Belästigungen versprochen hatten. Er fand deutliche Worte, um die städtische Hygiene- und Medizinbehörde sowie die Fachausschüsse des Stadtparlaments in diesem Fall in enge Schranken zu weisen. Lediglich in Fällen einer ernstzunehmenden und schwerwiegenden Beeinträchtigung, so betonte der Stadtdirektor gegenüber dem Gesundheitsausschuss, sei die Stadt Birmingham als kommunale Körperschaft befugt, als Klägerin, die Interessen von Anwohnerinnen und Anwohnern in Nuisance-Streitfragen zu vertreten und Maßnahmen zur eindeutigen Verringerung der Belästigung einzuleiten.[298] Bei einem Hunderennstadion sei das nach Wiltshires Einschätzung nicht der Fall. Ein solches Eingreifen ginge nur, wenn im Vorfeld bestimmte formale Schritte unternommen und eingehalten worden wären. Dazu gehörte es, zunächst dem britischen Generalstaatsanwalt einen entsprechenden Antrag vorzulegen. Nur mit dessen Zustimmung ließ sich ein solches Vorgehen überhaupt in die Wege leiten. Von Amts wegen besaß die Gesundheitsbehörde durchaus die rechtliche Grundlage dafür, in bestimmten Grenzen Bewohnerinnen und Bewohner vor gesundheitlichen und schädlichen Beeinträchtigungen durch Gewerbebetriebe zu schützen. Allerdings waren Hunderenn-Unternehmen keine Industriebetriebe im Sinne der

296 Vgl. Frank Wiltshire, Town Clerk, City of Birmingham, to Public Health Committee, Electric Hare Coursing Ground, Hall Green, Birmingham, 20.09.1927, in: ebd., S. 1f., hier S. 1.

297 Ebd.

298 Vgl. ebd., S. 2.

Bestimmungen des Smoke Inspection Act (1895/1926) oder des Factory Inspection Act (1895/1899/1901).

Damit der Gesundheitsausschuss „full and independent evidence as to the reality and gravity of the nuisance“[299] vorliegen habe und ebenfalls die Zahl der betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner kenne, hatte Stadtverwaltungsdirektor Wiltshire MOH Robertson bereits am 22. August 1927 gebeten, eine strenge Untersuchung der Umstände anzuordnen. Diese erfolgte auch. Der City Surveyor, ein Beamter der Gesundheitsbehörde, welcher ansonsten für die Kartierung von Flächen sowie für Raumordnung zuständig war, befragte daraufhin die Bewohnerinnen und Bewohner in der Nachbarschaft des Rennstadions. Er ging mit einem Kollegen zu etwa einhundert Häusern, berichtete der Stadtplaner in einem Vermerk an MOH Robertson. Ein Drittel der Häuser in dieser Vorstadtsiedlung waren entweder noch leerstehend oder die Bewohnerinnen und Bewohner waren nicht zu Hause anzutreffen.[300] Auf Nachfrage des City Surveyors und eines Kollegen beschwerten sich zwölf Hausbesitzer über den Lärm und die Staubentwicklung, die an Renntagen entstanden, wenn die Besucherinnen und Besucher mit ihren Fahrzeugen die Parkplätze benutzten. Neun weitere betonten das störende Gebell und Gejaule der Hunde. Die Mehrzahl der Hausbesitzer, nämlich insgesamt 46, betonte der für Raumordnung zuständige Beamte, beklagten sich nicht über die Geräusche, obwohl gerade deren Grundbesitz direkt an die Rennbahn angrenzte. Ein Anwohner sprach von gelegentlichem Jaulen, wenn Rennen stattfanden, ein zweiter stellte es immerhin dreimal in der Woche fest. Die Hausbesitzer in der Cateswell Road Nummer 35, 45 und 55 berichteten, dass die eingesperrten Hunde nachts und in den frühen Morgenstunden jaulten. Thrisk wohnte in der Nummer 43.[301] Das waren, Thrisk eingeschlossen, immerhin sechs Bürgerinnen und Bürger, die die selben Hörerfahrungen mit dem Hundegebell und -jaulen machten und sich dadurch in der Nutzung ihres Eigentums beschränkt sahen.

Aus den Gesprächen, die der City Surveyor und sein Kollege in der Wohnsiedlung führten, gewann der vermeintliche Experte einen Ist-Zustand der Belästigung. Nur eine Minderheit an Menschen in dieser Nachbarschaft fühlte sich durch den Rennbetrieb und die Versorgung der Tiere gestört. Daraus leitete der Flächenplaner eine Unbedenklichkeit ab, die seine selektive Erhebung von Aussagen nicht einmal im Ansatz hergab. Einmal abgesehen davon, dass er an keiner Stelle seines Berichtes darauf einging, zu welcher Tageszeit er die Bewohnerinnen und Bewohner befragt hatte, wie

299 Ebd.

300 Vgl. John Robertson, Medical Officer of Health, to Frank Wiltshire, Town Clerk, City of Birmingham, Hall Green Greyhound Racing Course. Nuisance from Barking of Dogs, Birmingham, 27.09.1927, in: ebd., S. 1f., hier S. 1.

301 Vgl. ebd.

er seine Fragen an die Angetroffenen formuliert und wie er den Verlauf der Befragung gelenkt hatte. Auf ein Messgerät verzichtete der City Surveyor und war ebenfalls nicht zwischen fünf und sechs Uhr morgens vor Ort. Auch verzichtete der Beamte darauf, eine Folgenabschätzung oder gar eine perspektivische Aussage über künftige Geräuschwirkungen durchzuführen. Sobald sämtliche Wohnhäuser verkauft, mehr Menschen also von den akustischen Stoffen des Hundejaulens berührt waren und sich die Zahl der Renntage erhöhte oder das Freizeitunternehmen eine leistungsstärkere Lautsprecheranlage anschaffte, veränderten sich die Grenzziehungen an den jeweiligen Außenseiten der Phonotope. Alle diese Punkte schränkten die Aussagekraft seiner Erhebung ein.

Allerdings war das Ergebnis genau das, was Robertson benötigte, um die Mitglieder des Gesundheitsausschusses zu beruhigen. Der Leiter des Gesundheitsamtes brachte in einem dem Sitzungsprotokoll des Gesundheitsausschusses beigefügten Schreiben an Stadtdirektor Wiltshire zum Ausdruck, dass er die zur Beschwerde gebrachte Belästigung als nicht gravierend einschätzte und die Angelegenheit für unbedeutend halte. Möglicherweise war die Expertenmeinung des Mediziners von der Einschätzung des Rauch- und Rußinspektors Farquharson vorstrukturiert und bereits an den Verlauf des Bewertungsverfahrens angepasst, den Wiltshire und die Rechtsabteilung der Stadtverwaltung vorgezeichnet hatten. Die Formulierungen des Stadtdirektors hatten eine Drohkulisse aufgebaut und auf diese Weise den Gesundheitsausschuss dazu veranlasst, die seit Mai 1927 als Beschwerde vorliegende Angelegenheit auf sich beruhen zu lassen. „In the circumstances I do not think the nuisance form the barking and whining of dogs is a matter of any importance. […] In these circumstances your Committee may feel disposed not to regard this as a matter in which the Corporation should act.“[302] Auf diese Weise begrenzte der Stadtdirektor den ursprünglichen Handlungswillen der kommunalen Gesundheitspolitikerinnen und -politiker. Das städtische Gesundheitsamt solle diese Privatpersonen stattdessen darauf hinweisen, dass ihnen die Anrufung von Gerichten freistehe und sie diesen erheblichen Missstand durch ein juristisches Verfahren beheben könnten. Wiltshire hielt nichts davon, dass sich die Kommune auf die Seite der Bürgerinnen und Bürger stellte und rechtliche Schritte gegen den Rennbahnbetreiber einleitete, zumal die Wahrscheinlichkeit hoch war, dass Birmingham in einem solchen Rechtsstreit unterliegen und an diesen Entschädigung würde zahlen müssen.

Die Hörerfahrungen von Anwohnerinnen und Anwohnern und die alltägliche Konfrontation mit anscheinend nicht verhinderbaren akustischen Immissionen festigten ein auditorisches Ortswissen. Es speiste sich aus den Geräuschkulissen, die den Nahbereich der Lebenswelt mitgestalteten. Diese Ortsbezogenheit stand der Ortsüblichkeit entgegen, kam allerdings nie zu einer gleichwertigen juristischen Geltung. Dennoch

302 Frank Wiltshire to Public Health Committee, Electric Hare Coursing Ground, 20.09.1927, in: ebd., S. 2.

bildete sich ein an der direkten Betroffenheit durch Geräuschbelästigungen sowie an den Einarbeitungen von solchen akustischen Störungen (Nuisances) in die Lebenswelt geschultes bürgerschaftliches Expertenwissen in Bezug auf akustische Stoffe, Hörwege und Phonotope. Dieses forderte Verbesserungen, Verminderungen und Abhilfen ein, kommunizierte mittels Eingaben oder Petitionen an die Abgeordneten, die im Gesundheitsausschuss die Bürgerinnen und Bürger ihrer städtischen Wahlbezirke vertraten. Sie adressierten Kommunalverwaltungen doch die Behörden entzogen sich den ihnen zugesprochenen Verantwortlichkeiten für die räumlichen, zeitlichen, technischen und ökonomischen Verhältnisse des Akustischen und Auditorischen. Die kommunalen Machtverhältnisse drängten das Hörwissen von Bürgerinnen und Bürgern an den Rand von Entscheidungen darüber, was als Geräusch, Sound und Lärm zu gelten hatte. Die Soziale Akustik bekräftigte die Trennlinien zwischen den Schallwerten akustischer Stoffe und den auditorischen Hörerfahrungen, zwischen genehmigten Betrieben und denjenigen, die nicht unter die Festlegungen des viktorianischen Industriezeitalters fielen.

2.7. Einordnungen: Bestimmungen und Bezeichnungen von Hörwissen

Hörwissen ordnete akustische Stoffe, gab Hörwegen Richtungen und bezeichnete die Gehalte von Phonotopen. Kommunikationsverläufe und Redeweisen über das Geräuschaufkommen im öffentlichen Raum der Stadt ließen sich daran bestimmen. Daraus resultierten asymmetrische Kompromisse, welche die Zulässigkeit, die Ortsüblichkeit und Gewöhnlichkeit der Geräuschkulissen – Fabrik, Wohnen, Verkehr, Kundgebung sowie Luftraum – kennzeichneten. Hörwissen markierte die diskursive und sinnliche Gestalt der Phonotope. Es gab den Innen- und Außenseiten Form und beschichtete sie. Die Wissensbestände des privaten Hörens formten sich an tageszeitlichen Bewegungen akustischer Erscheinungen, Geräuschemissionen sowie (un-)freiwilligen Beteiligungen. Das prägte die auditorischen (Sinnes-)Erfahrungen von Individuen. Diese Kenntnisstände über Geräusche trennten Lärm von Klang und Sound, schufen eine gesellschaftliche Zulässigkeit von erhöhtem, starkem und übermäßigem Geräuschaufkommen, fügten Verfahren der Begutachtung, Bewertung, Duldung und Verminderung ein. Immissionskonflikte entzündeten sich daran. Sie brachten unterschiedliche Beeinträchtigungen von Eigentum, Gesundheit und Umwelt zum Ausdruck. Es bildete sich ein Hörwissen von Orten, Situationen, Zeitpunkten und Räumen heraus. Soziale Akustik war das Resultat von gesellschaftlichen Konfliktlagen, deren Aushandlungen und von Machtverhältnissen.

Die juristischen Bestimmungen von Immission und Ortsüblichkeit, von Nuisance und Negligence, die sich bis zum Beginn des Ersten Weltkrieges herausgebildet hat-

ten, prägten die Rechtsprechung und -auslegung bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts. Die Selbstverständigungen über das Geräuschaufkommen verliefen nach 1945 in den Industriegesellschaften Großbritanniens sowie in den sich voneinander abspaltenden Teilen Deutschlands weiter in jenen Bahnen, die die Konkurrenz der Hörwissensbestände in der Zwischenkriegszeit gespurt hatte. Alle drei Nachkriegsgesellschaften im Allgemeinen und die Kommunalverwaltungen in Birmingham, Essen und Erfurt im Besonderen verzichteten darauf, die Umgestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich der Raum- und Gesundheitsverhältnisse des Lärms zu nutzen, die sich nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges boten. Es blieb eine Rechtsprechung gültig, die Maschinen schützte und gewerbliche Anlagen vor den Beschwerden von Bürgerinnen und Bürgern abschirmte. Es setzte sich eine öffentliche Gesundheitspolitik durch, die Mensch-Maschine-Raum-Umwelt-Beziehungen und die Auswirkungen von Immissionen in Stadträumen auf die sinnlichen Wahrnehmungn von Menschen ignorierten. Es blieb bei einer Verkehrs- und Stadtplanung, die Raum ordnete, aber die Menschen, die darin lebten, kaum berücksichtigte. Das Weghören verselbstständigte sich zum hauptsächlichen Verfahren, mit den in Geräuschkulissen enthaltenen Belästigungen umzugehen.

Ähnlich stabilisierend auf die Herrschafts- und Machtverhältnisse wirkte sich die Expertise von Gewerbeinspektoren und -aufsichtsbeamten sowie kommunalen Rauchinspektoren aus. Weil Schallintensitäten lange Zeit nicht messbar und deren Auswirkungen nicht eindeutig zu bestimmen waren, besaß das professionelle Hörwissen dieser Techniker und Ingenieure Bezeichnungsmacht. Ihre Einschätzungen prägten die Umgangsweisen von Ortspolizeibehörden mit Beschwerden gegen die Lärmverschmutzungen von Industrieunternehmen, Handwerksbetrieben, Vergnügungsstätten oder die Bewegungen von Verkehrs- und Transportmitteln. Lediglich das öffentliche Musizieren, das Verrichten von häuslicher Arbeit und das Singen, Grölen und Lärmen im öffentlichen Raum regulierten Polizeiverordnungen. Angesichts der Vielschichtigkeit von Geräuschemissionen führte die Hervorhebung bestimmter akustischer Stoffe dazu, andere Formen der Verlärmung nicht berücksichtigen zu müssen. Die Erklärungen der Nicht-Zulässigkeit von Geräuschen erforderte das Vernachlässigen-Können anderer. Das orts-, bau- und gewerbepolizeiliche Vorgehen gegenüber Geräuschen blieb von Zurückhaltung gekennzeichnet.

Zwar etablierten sich Formen des Interessenausgleichs zwischen Anwohnerinnen und Anwohnern sowie den Besitzenden von gewerblichen Anlagen, die durchaus als Verfahren der Mediation bezeichnet werden können. Sie forcierten jedoch eine Ökonomisierung der klanglichen Beschaffenheit von Stadtraum und verlagerten die potenziell schädigenden Auswirkungen auf die Allgemeinheit der Bewohnerinnen und Bewohner. Dieselben akustischen Stoffe besaßen unterschiedliche Aufladungen, mit denen sie sich auf Hörwegen bewegten. Dort kreuzten sich vergangenes und gegenwärtiges Hören mit

der Sozialen Akustik gesellschaftlicher Machtverhältnisse. In die audiografische Stadtkarte Erfurts, Essens und Birminghams war die Vergesellschaftung der Gesamtmenge akustischer Immissionen eingetragen. Von gleichberechtigten Lärmgenossenschaften konnte dabei keine Rede sein. Die gesetzliche Behandlung von Immissionen, die in den 1950er Jahren einsetzte, zeichnete sich durch eine Nicht-Durchsetzung von Beschränkungen aus. Akustische Stoffe, Hörwege und Phonotope blieben in Großbritannien, der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik weiterhin ausgeklammert. Das auditorische Erleben von städtischem Raum und den sich darin bewegenden Körpern besaß Voraussetzungen und diskursive Rahmungen. Von Gewöhnung an akustische Stoffe zu sprechen, verlagerte die sinnlichen und finanziellen Aufwendungen auf Bürgerinnen und Bürger. Ruhe kostete Geld. Stille forderte Ausgaben. Die Verlärmungen bezahlten alle. Wenige schützten sich besser. Hörwissen konservierte Verständnisse von Sozialer Akustik, die die Ökonomisierung von Umwelt und öffentlichem Raum uneingeschränkt förderten.

3. Phonotope der Stadt: Birmingham, Erfurt und Essen

Das jeweilige Hörwissen bezeichnete phonotopische Ordnungen im Stadtraum. Lärm zu machen, bildete den Kern dessen, was Soziale Akustik ausmachte. Sie war das Ergebnis von gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen über Geräusche. Das beinhaltete die empirische oder professionelle Bewertung von akustischen Emissionen und die Abschätzung von Wirkungen, Schädigungen und Maßnahmen zur Verminderung.

Das vorangegangene Kapitel kennzeichnete den Begriff Hörwissen und arbeitete heraus, dass es aus zahlreichen Schichtungen bestand, die an den professionellen Praktiken oder den alltagsweltlichen Hörerfahrungen entsprechende Ausrichtungen erhielten. Dabei kamen Ungleichheiten zum Vorschein, die das Vernehmen und Hören von Geräuschen prägten. Dieselben akustischen Stoffe, die sich auf Hörwegen zwischen einem Entstehungsort und einem Empfangsraum bewegten, konnten deshalb mit verschiedenen Gehalten versehen sein und unterschiedliche sinnliche Wahrnehmungen und Verarbeitungen hervorrufen.

Die folgenden Ausführungen beleuchten nacheinander fünf Phonotope: Fabrik, Wohnen, Verkehr, Kundgebung und Luftraum. Wie bereits angemerkt, lassen sich Phonotope als insulare Anordnungen denken. Sie besitzen Innenseiten und Außengrenzen, die die innere Beschaffenheit stärken und die Abgrenzung gegenüber anderen Phonotopen ermöglichen. Spezifisches Hörwissen kam zur Anwendung, wenn es galt, sozial erwünschte akustische Stoffe von nicht belästigenden zu trennen und letztere als Lärm zu markieren. Das forderte ein auf das Hören von Phonotopen bezogenes Gegenwissen heraus. Hieran traten die Praktiken und Wissensbestände hervor, die Bürgerinnen und Bürger entwickelten, um diese Bemühungen zu durchkreuzen, sie abzuwandeln und somit in ihr Alltagsleben mit Geräuschen, mit Sound und Lärm einzufügen.

3.1. Geräuschkulissen der Stadt: Fabrik

Das Phonotop der Fabrik umfasste die akustischen Emissionen von Maschinen und gewerblichen Anlagen, genauer gesagt die Betriebsgeräusche von Fallhämmern und Pressen, Lärmbelastungen an Arbeitsplätzen sowie Gehörbeeinträchtigungen, an denen Arbeitende zeitlich versetzt zu leiden begannen. Das Phonotop der Fabrik erstreckte sich auf die Zonen des Be- und Entladens, griff auf Nachbarschaften und in den öffentlichen Raum über. Diesen teilten sich Bewohnende, eigneten ihn sich an, erin-

nerten an verklungene, verschwundene und überlagerte akustische Stoffe. Stadtviertel und Straßenzüge wuchsen in die Umgebungen der Fabriken hinein und umrahmten diese. Betriebsgelände dehnten sich aus und umschlossen Räume des Wohnens und des öffentlichen Bewegens. In diesen privaten und ökonomisierten Räumen gab es Kundgebungen und Versammlungen. Dort legten Streiks, Arbeitsniederlegungen und Besetzungen die Produktionsprozesse zumindest zeitweilig lahm und erzeugten eine instabile, durch Konflikte zugespitzte Stille. Das galt in Erfurt beispielsweise für die Königliche Gewehrfabrik, in Birmingham betraf es die British Small Arms and Metal Company und in Essen die Gussstahlfabrik der Friedrich Krupp AG. Fabriken ordneten die Tagesabläufe der Bevölkerung, die in der Nachbarschaft wohnte, und der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die zu Beginn der jeweiligen Schichten in die Fabrik strömten und sie nach deren Ende wieder verließen. In dieser Geräuschkulisse erklang der Sound ökonomischer Verwertungen: Menschen, Maschinen, Rohstoffe, Mobilität, Umwelt und Gesundheit sowie die gebauten, von Menschen belebten und durch Maschinen geräuschvoll ausgefüllten Räume.

3.1.1. Die akustischen Stoffe von Fabriken in Birmingham und Erfurt

Die empirische Untersuchung des Phonotops der Fabrik rückt die Berichte und Gutachten aus den Überlieferungen von Gewerbeinspektionen und -aufsichtsämtern sowie der kommunalen Gesundheitsbehörden in den Mittelpunkt. Um jedoch den Geräuschverhältnissen auf die Spur zu kommen, sind diesem Abschnitt über Birmingham und Erfurt sowie dem folgenden über die Gussstahlfabrik Essen jeweils literarische Annäherungen vorangestellt. Charles Dickens und Heinrich Hauser montierten akustische Stoffe zu Stillleben aus Geräuschen, die die Gehalte, Bedeutungen und Wirkungen von Lärm ausdrücken.

Der britische Schriftsteller ließ in *The Pickwick Papers* die Hauptfigur mit einer Kutsche auf Birmingham zufahren. Der Anblick Birminghams überwältigte:

> „the deep-red glow of furnace fires in the distance, the volumes of dense smoke issuing heavily forth from high toppling chimneys, blackening and obscuring everything around; the glare of distant lights, the ponderous wagons which toiled along the road, laden with clashing rods of iron, or piled with heavy goods – all betokened their rapid approach to the great working town of Birmingham."[1]

1 Charles Dickens: The Posthumous Papers of the Pickwick Club, London/Glasgow 1855, S. 716.

Fauchende Hochöfen leuchteten den Blick auf die Stadt aus. Kolonnen von Pferdefuhrwerken stauten sich auf den Chausseen und Kopfsteinpflasterstraßen. Sie transportierten Eisenstangen und andere schwere Güter über Schlaglöcher zu den Fabriken. Auf den Ladeflächen klirrten und schepperten die Baustoffe und Rohmaterialien. Diese Sätze kennzeichneten verschiedene phonotopische Ordnungen. Deren Schichtungen an Klängen komponierte Dickens zu einer literarischen Hörsequenz. Die beladenen Gefährte rumpelten in Richtung Birmingham:

> „As they rattled through the narrow thoroughfares leading to the heart of the turmoil, the sights and sounds of earnest occupation struck more forcibly on the senses. The streets were thronged with working people. The hum of labour resounded from every house; lights gleamed from the long casement windows in the attic storeys, and the whirl of wheels and noise of machinery shook the trembling walls.“[2]

Die Durchgangsstraße war mit Kies und Sand befestigt und inzwischen zu schmal für die von Pferden gezogenen Lieferwagen geworden. In den Straßenbelag hatten sich tiefe Fahrspuren eingezeichnet. Dicht aneinander gedrängt liefen Menschen zu ihren Arbeitsstätten. Die Wände der Häuser zitterten, der Boden, die Körper der Pferde, Mitfahrenden und Vorbeilaufenden vibrierten. Sie bewegten sich in und durch Wände aus Schall. Durch das vieltönige Hintergrundrauschen der Fabriken, Werkstätten und Straßen hindurch erreichte der Reisende sein Hotel. Er filterte die Geräusche heraus und ordnete sie einzelnen Arten der Bewegung und Erzeugung zu. Musikstücke und Kirchenchoräle dienten Dickens somit als Vergleich, um den Schichtungen akustischer Stoffe und den verschiedenen Hörwegen an der Innen- und der Außenseite des Fabrik-Phonotops Sinn zu geben.

Denselben Zugang über das Gehör und die dort auftreffenden akustischen Emissionen wählte der Schriftsteller in *Hard Times*. In einer Stadt, auf deren ursprünglich roten Backsteingebäuden sich über die Zeit Schichten von Kohlenstaub abgelagert hatten, war das Wasser der Kanäle ebenfalls schwarz und die Fensterfronten der Fabriken klirrten und erzitterten unaufhörlich: Diese Stadt bestand aus „vast piles of buildings full of windows where there was a rattling and a trembling all day long, and where the piston of the steam-engine worked monotonously up and down like the head of an elephant in a state of melancholy madness.“[3]

Vor, in und neben der Fabrik gab es keinerlei Stille, an keinem Ort, in keinem Stadtviertel. Ruhe war etwas Abwesendes. Die Feuersbrünste der Schmelzöfen loderten und

2 Ebd., S. 716f.
3 Ders.: Hard Times, London/Glasgow 1854, S. 35.

zischten. Erhitzte und verbrennende Rohstoffe stanken, Fallhämmer dröhnten ohne Unterlass. In gleichmäßiger Wiederholung schossen Schallspitzen aus dem bestehenden Hintergrundrauschen heraus. Die Geräuschemissionen verstärkten sich gegenseitig. Die Maschinen erzeugten den Sound der Fabrik, der von vielschichtigen Rhythmen und Taktanschlägen durchzogen war und die Nachbarschaft mit einer aufwühlenden und übergriffig kreischenden Musikalität umhüllte. Die literarischen Momentaufnahmen aus *The Pickwick Papers* und *Hard Times* verknüpften die Phonotope Fabrik, Wohnen und Verkehr in Hörbildern. Sie bezeichneten Hörwege, die Spuren für akustische Stoffe bahnten. Die Geräuschkulisse Birminghams hatte um 1830 nichts mehr gemein mit einer Stadt des ausgehenden 18. Jahrhunderts, in welcher Kaufleute und Handwerker, Marktfrauen und -männer ihrer durchaus geräuschvollen Geschäftigkeit nachgegangen waren. Maschinenklänge fauchten nun wie freigelassene Urgewalten durch den städtischen Raum.

Auf diese Klangwelt einer umtriebigen und wirtschaftlich prosperierenden Stadt bezog sich Asa Briggs in seiner 1952 veröffentlichten Stadtgeschichte Birminghams. Briggs platzierte den ausschließlich positiv besetzen Verweis auf die neuen Formen der Fortbewegung und der Energieversorgung. Im Zeitalter des Automobils sei Birmingham zwar gewachsen, habe sich räumlich ausgedehnt, aber gleichzeitig sei der städtische Raum sauberer und trotz des Verkehrsaufkommens wesentlich leiser geworden.[4] Der britische Historiker behauptete, dass der raue Sound des Fortschritts, welcher in den Industrie- und Wohnvierteln zu Dickens' Zeiten geherrscht habe, in den Großsiedlungen an den Rändern Birminghams inzwischen nicht mehr zu vernehmen sei. „But work went on, […] and it had to go on incessantly if Birmingham was to remain a capital of industry."[5] Briggs strickte das Narrativ des unaufhaltsamen Fortschritts weiter: Die Lebensverhältnisse der Bewohnerinnen und Bewohner Birminghams verbesserten sich demnach unaufhörlich durch Technik, Innovation und bürgerliche Schaffenskraft. Diese Lesart hob hervor, dass sich die akustischen Stoffe, die Hörwege und die Beschaffenheit der Phonotope zwangsläufig änderten und deshalb weniger Belästigungen der Bevölkerung auftraten. Von Umschichtungen schrieb Briggs nichts.

Dickens' literarische Annäherung lieferte Eindrücke dafür, welche Schichtungen das Phonotop der Fabrik umfassten. Wie allerdings die Begutachtung im Tagesgeschäft einer Gesundheitsbehörde verlief, lässt sich an folgendem Beispiel aus Birmingham veranschaulichen. Der bereits erwähnte Smoke Abatement Act (1895) verlangte, dass Stadtverwaltungen ihr Gesundheitsamt um Rauch- und Rußspezialisten erweiterte.

4 Vgl. Asa Briggs: History of Birmingham, Bd. 2: Borough and City 1865–1938, London 1952, S. 328.
5 Ebd.

In seinen Berichten an das Gesundheitsamt Birmingham drangen diese Kenntnisstände immer wieder durch. Ein solcher Fall war die Perfecta Steel Tube Works in der Plume Street.[6] Die Stahlröhrenfabrik lag im Stadtteil Nechells und hatte über den Fazeley Canal einen direkten Anschluss an das englische Wasserstraßennetz.[7] Eine Anwohnerinitiative hatte sich bei MOH John Robertson und bei ihrem Stadtverordneten Albert James Teall über das Geräuschaufkommen beschwert. Die Bürgerinnen und Bürger forderten die Wissensordnungen der professionellen Bewertungen heraus. Die akustischen Stoffe, die an Maschinen entstanden, trafen auf ihr örtliches, alltägliches Hörwissen. Auf den Hörwegen außerhalb der Fabrikumgebung hatten sie jedoch einen Wandel ihres sozialen Wertes erhalten. Der Belästigungswert stieg. Es ging in den amtlichen Bezeichnungen allerdings stets um eine vermeintliche Beeinträchtigung und angebliche Belästigung. Stadtrat Teall erhielt im April 1926 eine Petition der Bürgerinitiative. 131 Anwohnerinnen und Anwohner hatten sich zusammengeschlossen. Bürgerschaftliche Selbstermächtigung entzündete sich an den alltäglichen Störungserfahrungen durch die Geräusche der Röhrenfabrik. Der Stadtverordnete stellte das Bürgerbegehren Ende April 1926 in einer Sitzung des Gesundheitsausschusses vor.[8] Ein Gebläse verursachte die Lärmbelästigung. Es beförderte die Abluft aus der Fabrikhalle nach außen und das bei Tag und Nacht.[9] Der an- und abschwellende Luftzug versetzte eine Wellblechkonstruktion in ständige Bewegung. Der Bau sollte das Gebläse einrahmen, verstärkte jedoch dessen akustische Immissionen. Zusätzlich zum Pfeifen des Ventilators klatschten Bleche aufeinander. Anscheinend war diese Belästigung im Herbst 1925 verstärkt aufgetreten und dem Gesundheitsamt bekannt. Dessen Leiter zitierte aus der Petition:

> „The memorial states that a large fan has been set up in a corrugated iron building, which creates such a tremendous noise that the inhabitants of the houses […] find it extremely difficult to hear each other speak in their houses, and it is impossible to obtain sleep, as the noise commences at 12 midnight on Saturday and continues until 6 a.m. in the following Sundays.“[10]

6 Vgl. Perfecta Seamless Steel Tube and Conduit Co., in: Grace's Guide to British Industrial History, URL: https://www.gracesguide.co.uk/Perfecta_Seamless_Steel_Tube_and_Conduit_Co (Stand: 10.12.2021).

7 Zur Infrastruktur der Wasserstraßen in Birmingham vgl. 250 Years BCN, in: Birmingham Canal Navigation Society, BCNS, Rubrik: The BCN, Unterrubrik: 250 Years BCN, URL: https://bcnsociety.com/250-years-bcn/ (Stand: 10.12.2021).

8 Vgl. Miss Henrietta Bartleet, Councillor and Chair of the Public Health Committee, Meeting 09.04.1926, Minute 9711, Resolution from City Council with memorial relating to alleged nuisances in Plume Street, Aston, Birmingham, 23.04.1926, BCA, Birmingham Corporation Council, Sig. BCC 1/BM/1/1/13, Bl. 66.

9 Vgl. ebd.

10 Miss Henrietta Bartleet, Councillor and Chair of the Public Health Committee, Meeting 23.04.1926,

Der Lärm sei eine enorme Beeinträchtigung. Zusätzlich entwickle sich ein widerwärtiger Gestank, der von der Entsorgung alten Öls im Feuer herrühre. Die Vorsitzende des Gesundheitsausschusses Miss Henrietta Bartleet hatte nach Eingang der Beschwerde diese Nachbarschaft besucht und sich zunächst selbst ein Bild verschafft. Sie könne bezeugen, gab sie zu Protokoll, dass die dortigen Geräuschimmissionen ihrer Ansicht nach eine ernst zu nehmende Belästigung darstellten. Im selben Zeitraum hatte MOH Robertson eine Begehung der Werkstätten veranlasst. Rauchinspektor Farquharson unterhielt sich mit dem Werksleiter und einem Geschäftsführer. Die Manager schienen zugänglich zu sein, berichtete Robertson in der nächsten Sitzung des Gesundheitsausschusses. Er zitierte aus Farquharsons Vermerk über das Gespräch mit der Perfecta Steel-Geschäftsführung: „Both appeared to be sympathetic in regard to the question of noise, and expressed their intention to and at once consult their engineer as to a means of remedy […]. The noise, however, is certainly one that would disturb people living, as they do, only from 85 to 90 feet from the machinery."[11] Sie hätten ihm versichert, dass ihr Chefingenieur eine andere Lösung finden werde. Der Abzug des Gebläses könne von der Seite auf das Dach des Wellblechgebäudes verlegt werden. Farquharson bezweifelte, dass eine solche bauliche Veränderung Abhilfe schaffen und die vorhandene Lärmbelästigung wirklich mindern könne.

Der Rauchinspektor stellte räumliche Bezüge her, konstruierte eine akustische Raumordnung von Fabrik und Anwohnerschaft. Darin ließ sich die Stärke und die Reichweite der akustischen Stoffe auf dem zurückgelegten Hörweg diskursiv vermindern. Der Mindestabstand zur Geräuschquelle ziehe eine Abschwächung der Schallenergie nach sich. Die physikalische Logik ersetzte eine Bemessung von Schallstärke. Diese Relation war ähnlich handhabbar wie die zeitliche Berechnung des Rauchausstoßes. Die physiologischen Auswirkungen unterschlug Farquharson jedoch. Er riet der Geschäftsführung zu Verbesserungen, ohne das Unternehmen darauf verpflichten zu können. Dazu fehlte dem Gesundheitsamt die gesetzliche Handhabe und die polizeiliche Durchsetzungskraft.

Wie es die Argumentation von Stadtdirektor Wiltshire angesichts der Birminghamer Hunderennbahn aufzeigte, war die juristische Vertretung von Bürgerinteressen gegenüber einem Industriebetrieb eine zeitaufwendige und rechtlich höchst umstrittene Angelegenheit. Robertson schlug deshalb dem Gesundheitsausschuss im Mai 1926 vor, die Angelegenheit zunächst für einen weiteren Monat ruhen zu lassen. Er wollte den

Minute 9721, Medical Officer of Health reported with reference to a memorial relating to nuisances at the Perfecta Steel Tube Works, Plume Street, Aston (Minute 9711), Birmingham, 14.05.1926, in: ebd., Bl. 67–81, hier Bl. 72.

11 Ebd.

Managern ausreichend Zeit einräumen, Veränderungen an der Gebläsevorrichtung vorzunehmen. Gegenüber den Stadtverordneten machte er aber deutlich, dass der Ausschuss keinerlei rechtliche Möglichkeiten besitze, solche Formen der Lärmbelästigung kraft kommunaler Hoheit zu mindern oder gar zu begrenzen.[12] Diese Auslassung kennzeichnete, wie bereits im Zusammenhang mit dem polizeilichen Hörwissen erläutert, die Nicht-Regulierung von Geräuschkulissen in Großbritannien.

Birminghams Stadtverwaltung bemühte sich nach Kräften, sich aus diesem Immissionskonflikt zwischen Perfecta und der Nachbarschaft herauszuhalten. Obwohl das Reinschriftenprotokoll der Ausschusssitzung darauf verzichtete, die Konturen einer kontroversen Debatte nachzuzeichnen, klang eine scharfe Auseinandersetzung dennoch durch. Die Stadtverordneten forderten den Leiter des Gesundheitsamtes auf, den Stadtdirektor um eine juristische und verwaltungspraktische Einschätzung der Angelegenheit zu bitten: „to advise the Committee as to what powers can be put into effect to remedy the nuisances referred to, and also to consider the question of recommending the Association of Municipal Corporations to ask for legislation to deal with cases of noise, dust, grit, smell, or other actionable nuisances."[13] Ferner möge Wiltshire über die Interessenvertretung der Kommunen auf das britische Innenministerium und das Gesundheitsministerium Einfluss nehmen, um eine Ergänzung der gültigen Gesundheitsgesetzgebung zu erreichen. Zumindest war das die Idee, die hinter diesem Ansinnen steckte. Das Büro des Stadtdirektors erklärte in seinem Rechtsgutachten, dass Abschnitt 91 des Public Health Act von 1875 Belästigungen (Nuisances) besonders aufführe, jedoch Geräusche und Erschütterungen darin nicht genannt seien.[14] Deshalb fehle den britischen Kommunen jegliche gesetzliche Grundlage zum Ergreifen legaler Maßnahmen. Nach Wiltshires Ansicht konnte der Gesundheitsausschuss die Angelegenheit durchaus als ein öffentliches oder allgemeines Ärgernis auffassen. Dann habe die Stadtverwaltung zwar gemäß Abschnitt 111 des ursprünglichen Gesetzes das entsprechende Recht zur gesundheitspolizeilichen Intervention. Aber eine solche überhaupt auf den Weg zu bringen und dann durchzusetzen, sei ein mühsames Unterfangen, malte er die Unwägbarkeiten des Verfahrens aus. Whiltshire wiederholte diese Argumentation, als es 1927 um die Beschwerde wegen der Hunderennbahn ging. Der britische Generalstaatsanwalt musste zunächst zustimmen, schließlich handelte es sich nicht um Einrichtungen der Stadt Birmingham, die von dem Getöse der Gebläsevorrichtung in den Perfecta Steel Works betroffen waren.[15] Der Stadtdirektor wollte die-

12 Vgl. ebd.

13 Ebd., Bl. 73.

14 Vgl. Town Clerk's Office, to Public Health Committee, Alleged Nuisance at Perfecta Steel Tube Works, Plume Street, Aston, Birmingham, 14.05.1926, in: ebd., S. 1f., hier S. 1.

15 Ebd., wörtlich hieß es: „since it involves obtaining the consent of the Attorney General to the action

sen Weg erst dann beschreiten, wenn der Gesundheitsausschuss von der Richtigkeit seines Vorgehens absolut überzeugt sei. Immerhin gestand er Wiltshire zu, dass eine vergleichsweise große Anzahl von Bürgerinnen und Bürgern durch diese Geräuschbelästigung in Mitleidenschaft gezogen werde.[16] Somit wies er die Haltung des Gesundheitsausschusses zurück, wonach dieser nach den zu jenem Zeitpunkt gültigen Gesetzen keinerlei rechtliche Mittel ausschöpfen konnte, um eine anhaltende Herabminderung einer Lärmbelästigung für die Bürgerinnen und Bürger zu erreichen.[17]

Formaljuristisch griff Wiltshires Argument. Solange weder die Interessen noch das Eigentum der Stadtverwaltung von solchen akustischen Einschränkungen berührt waren, hielt er es für falsch und unangemessen, Unternehmer wegen der Verlärmung der Umwelt zu bestrafen und Anwohnende bei der Durchsetzung ihrer Benutzungsrechte von Eigentum zu unterstützen. Bei den kommunalen Wohnungsgesellschaften war die Sachlage wiederum eine andere.[18] Deshalb lehnte er es ab, über den Kommunalverband auf das Innenministerium einzuwirken, akustische Immissionen in die Auflistung der vom britischen Gesundheitsgesetz bezeichneten Nuisances einzufügen. Da der Birmingham Corporation Act von 1922 im Abschnitt 79 ebenfalls auf die Bezeichnung von akustischen Stoffen als Beeinträchtigungen verzichtete, gab es keinerlei Grundlage für eine weitere Bearbeitung dieser Geräuschbeschwerde.

Damit sprach Wiltshire einen grundlegenden Konflikt an, der die Bekämpfung von akustischen Belästigungen auf kommunaler Ebene einschränkte. Städte hätten davon Abstand zu nehmen, Steuergelder für die Behebung der Belästigungen Einzelner auszugeben.[19] Dass eine kommunale Verwaltung die Interessen von Bürgerinnen und Bürgern gegen die örtlichen Wirtschaftsbetriebe verteidigte, war für Birminghams Stadtdirektor vollkommen abwegig. Wiltshire befürchtete, in einen Rechtsstreit mit der Perfecta-Stahlröhrenfabrik zu geraten. Immerhin willigte er ein, sich an den Staatssekretär im Londoner Gesundheitsministerium zu wenden. Dieser hatte eine Neuformulierung des Public Health-Gesetzes angestoßen. Auf diesem Wege ließ sich für die

and since the Corporation itself does not suffer any specific damage this is the only method open to your Committee.“ Ebd. Gegen die Plymouth Fish Guano and Oil Company hatte der britische Generalstaatsanwalt im Jahre 1912 in Vertretung der Stadtverwaltung der südwestenglischen Hafenstadt erfolgreich geklagt.

16 Vgl. ebd., S. 2.

17 Vgl. ebd.

18 Das konnte bei Mieterinnen und Mietern in den Council Housing-Siedlungen sicherlich anders sein, aber einen solchen Fall behandelte Birminghams Gesundheitsausschuss im Untersuchungszeitraum nicht. Zur bauakustischen Forschung vgl. Fiona Smyth: More than „a Machine for living in“. Science, noise and experimental housing in 1930s Britain, in: Construction History, Bd. 29, Nr. 2, 2014, S. 103–120.

19 Vgl. Town Clerk’s Office, Alleged Nuisance at Perfecta Steel Tube Works, 14.05.1926, S. 2.

zweitgrößte Stadt Englands wenigstens ermitteln, ob die Londoner Ministerialbürokratie die Aufnahme von Geräuschen und deren Einwirkungen bei der Abänderung des Gesetzes in Betracht zog.[20] Die Vorsitzende des Gesundheitsausschusses bestätigte den Eingang von Wiltshires Bericht und begrüßte dessen Initiative.[21]

Zwei Wochen später berichtete MOH Robertson dem Gesundheitsausschuss, dass die Geschäftsführung der Perfecta Steel Tube Works bestimmte Verbesserungen vorgenommen habe, um die akustischen Belästigungen einzudämmen. Inspektor Farquharson war erneut in der Plume Street im Stadtteil Nechells vorstellig geworden. Zumindest verbuchte es der MOH-Bericht als Erfolg, dass die Lärmquelle nun abgeschwächt worden sei. Die Bürgerinitiative hatte immerhin ein Ziel ihrer Beschwerde erreicht. Anscheinend sei die Geräuschimmission für die Nachbarschaft erträglich geworden, führte Farquharson aus.[22] Die Anwohnenden verzeichneten eine Änderung gegenüber dem vorherigen Ist-Zustand und reichten keine weitere Eingabe ein. Da das Geräuschaufkommen nicht zahlenmäßig erfasst wurde und auch nicht in Bezug zu möglichen Grenzwerten gesetzt werden konnte, blieben die Einschätzungen des Stadtarztes und des Rauchinspektors maßgeblich. Der Gesundheitsausschuss konnte die Beschwerde der Bewohnerinnen und Bewohner als erledigt ansehen. Der juristische Weg musste nicht beschritten werden. Wie diese Ausführungen herausstellen, ging es dem Birminghamer Gesundheitsamt nicht darum, Vorsorge gegenüber akustischen Belästigungen zu leisten und die direkt betroffenen Menschen zu schützen. Die Verlärmungen von Umwelt durch Industrieunternehmen waren ein nicht abzuschwächender Gehalt der Sozialen Akustik in der mittelenglischen Großstadt.

In der zu Beginn der 1920er Jahre verabschiedeten Gemeindeordnung waren Geräusche noch nicht in der Liste der Nuisances aufgeführt. Die Stadtverordnetenversammlung stritt in der Zwischenkriegszeit darüber, inwiefern Lärmbelästigungen tatsächlich in eine solche kommunale Verordnung aufgenommen werden sollten. Der Birmingham Corporation Act von 1935 vollzog diesen Schritt schließlich und bezeichnete akustische Stoffe als Nuisance, obwohl diese störenden Einwirkungen auf den städtischen Raum und die Bevölkerung seit mehr als einem Jahrhundert die Geräuschkulisse Birminghams prägten.

---

20 Vgl. ebd.

21 Vgl. Miss Henrietta Bartleet, Councillor, Chair of the Public Health Committee, Meeting 14.05.1926, Minute 9768, Town Clerk's report on alleged (noise) nuisance, Birmingham, 28.05.1926, BCA, Public Health Committee, Sig. BCC 1/BM/1/1/3, Bl. 83–92, hier Bl. 85.

22 Vgl. Miss Henrietta Bartleet, Councillor, Chair of the Public Health Committee, Meeting 28.05.1926, Minute 9894, Medical Officer of Health reported with reference to the nuisance at works in (Perfecta Steel Tube Works), Plume Street, Aston (Minute 9721), Birmingham, 11.06.1926, in: ebd., Bl. 93–99, hier Bl. 96.

Die Auseinandersetzungen um die Perfecta-Stahlröhrenfabrik und die Hunderennbahn hatten dieses Umschwenken in Gang gesetzt. Zusammen mit dem Public Health Act von 1936 sowie mit der Anwendung des Factories Act von 1937 rückten Immissionen im städtischen Raum stärker in den Vordergrund hygienischer Kontrollbemühungen. Der Public Health Act verlangte von den örtlichen Behörden, für eine systematische Begutachtung und Begehung der Arbeitsstätten zu sorgen. Robertsons Nachfolger, MOH Henry Pratt Newsholme, zählte in Birmingham „2800 factories with mechanical power, 2600 factories without mechanical power, 5000 offices, 270 warehouses."[23] Diese drei gesetzlichen Rahmungen führten dazu, dass das Gesundheitsamt mit den zusätzlichen Aufgaben – ähnlich wie schon im Zuge der Eingemeindungen – vollkommen überfordert war. Immerhin bekam Farquharson noch einen weiteren Inspektor zur Seite gestellt.[24] Selbst mit zwei Assistenten war angesichts der hohen Zahl an Fabriken und den neu hinzugekommenen Werkstätten und Büros an eine professionelle Aufsicht kaum zu denken, weshalb eine wirkliche Verminderung der Fabrikgeräusche nicht einmal im Ansatz gelingen konnte. Allerdings erreichte die kommunale Informationspolitik neue Zielgruppen der städtischen Bürgerschaft. Das ermutigte mehr Menschen, Eingaben zu verfassen, was die Zahl der dokumentierten Fälle von Lärmbelästigung in der Folgezeit stark ansteigen ließ.[25]

Im Herbst 1935 reichte eine Bürgerinitative aus dem Industrieviertel Small Heath eine Lärmbeschwerde gegen „a noisy engine at a wire-drawing factory at Hay Mills"[26] ein. Der Gesundheitsausschuss forderte den MOH im Januar 1936 auf, in der nächsten Sitzung über diese Angelegenheit zu berichten. Bewohnerinnen und Bewohner der Tennyson Road beschwerten sich über eine „noise nuisance at the works of Latch and Batchelor",[27] einem Hersteller von Draht- und Metallseilen in Hay Mills. Newsholme

23 Henry Pratt Newsholme, Medical Officer of Health to Public Health & Maternity and Child Welfare (Sanitary Sub-)Committee, Betr.: Memorial from residents in Birchall Street, Birmingham, 30.09.1937, BCA, Public Health & Sanitary Sub-Committee, Sig. BCC 1/BM/14/1/20, S. 1–7, hier S. 4.

24 Vgl. ebd.

25 Vgl. Miss Henrietta Bartleet, Councillor, Chair of the Public Health & Sanitary Sub-Committee, Meeting 06.01.1938, Minute 2121, Adderley Road – Nuisance from noise, Birmingham, 03.02.1938, BCA, Public Health & Sanitary Sub-Committee, Sig. BCC 1/BM/14/1/21, S. 24–34, hier S. 34; Mr. Andy Harrison, Chairman of the Public Health & Sanitary Sub-Committee, Meeting 03.03.1938, Minute 2179, Adderley Road – Noise and Vibration, Birmingham, 31.03.1938, in: ebd., S. 1–11, hier S. 1; Mr. Andy Harrison, Chairman of the Public Health & Sanitary Sub-Committee, Meeting 31.03.1938, Minute 2256, Noise Nuisance. J.F. Stone Lighting and Radio Ltd., Bull Street, Birmingham, 05.05.1938, in: ebd., S. 12–19, hier S. 18.

26 Miss M.L. Wilson, Councillor, Chairman of the Public Health & Sanitary Sub-Committee, Meeting 02.01.1936, Minute 1222, Noise Nuisance. Hay Mills, Birmingham, 06.02.1936, BCA, Public Health & Sanitary Sub-Committee, Sig. BCC 1/BM/14/1/16, S. 36–44, hier S. 44.

27 Latch and Batchelor, in: Grace's Guide to British Industrial History, URL: http://www.gracesguide.co.uk/Latch_and_Batchelor (Stand: 10.12.2021).

erklärte, dass das Unternehmen „9 gas engines for power" einsetzte, „each engine had now been fitted with the best silencer on the market."[28] Die neuen gesetzlichen Bestimmungen und die eigenen Stadtverordnungen erzeugten bei der Gesundheitsbehörde Handlungsdruck. Das zeigte sich im Fall der Birchall Street, welcher in der September-Sitzung 1937 erneut zur Sprache kam. Der Ausschuss hatte bereits einen vorangegangenen Report des MOH zur Kenntnis genommen und beauftragte ihn nun, „in respect of alleged noise, vibration and fumes from factories in the neighbourhood to make further observations with regard to the extent of noise at night time in the neighbourhood of factories, with a view to the problem being reconsidered at a later date."[29]

Die Bürgerinnen und Bürger in der Birchall Street bemühten sich redlich darum, das Augenmerk der kommunalen Gesundheitsverwaltung auf die verschiedenen Emissionen zu lenken, mit welchen die Firma Tonks Ltd.[30] die nähere Umgebung belästigte. „The most obnoxious fumes are associated with brass casting. The fumes are the unavoidable result of a recognised metallurgical operation and no remedy of any practical value has been discovered to rid the atmosphere effectively of these fumes."[31] Geräuschstarke Schallspitzen und Erschütterungen begleiteten den Herstellungsprozess, der jegliche zeitlichen Beschränkungen während der Nachtruhe schlichtweg ignorierte. Farquharson bemerkte, dass sich diese Emmissionen schlichtweg nicht einschränken ließen. Immerhin überzeugte der Rauchinspektor den Werksleiter, bauliche Erweiterungen vorzunehmen. Ob diese Veränderungen das Geräuschaufkommen begrenzten, überprüfte Farquharson allerdings nicht. Er priorisierte die Abstellung des Gestanks. Die Anwohnerinnen und Anwohner steckten allerdings nicht zurück. Der MOH gab einen Monat später im Januar 1938 zu Protokoll, dass er keine praktikable Möglichkeit sehe, die Geräuschbelästigungen in der Birchall Street-Nachbarschaft abzustellen. Das läge an der Art des Betriebes[32] und müsse hingenommen werden.

28 Miss M.L. Wilson, Councillor, Chairman of the Public Health & Sanitary Sub-Committee, Meeting 06.02.1936, Minute 1254, Noise Nuisance. Hay Mills, Minute 1222 discharged, Birmingham, 05.03.1936, BCA, Public Health & Sanitary Sub-Committee, Sig. BCC 1/BM/14/1/16, S. 45–54, hier S. 50.

29 Miss M.L. Wilson, Councillor, Chairman of the Public Health & Sanitary Sub-Committee, Chairman, Meeting 30.09.1937, Minute 1960, Memorial from residents in Birchall Street, Birmingham, 02.12.1937, BCA, Public Health & Sanitary Sub-Committee, Sig. BCC 1/BM/14/1/20, S. 1–10, hier S. 2.

30 Vgl. Tonks, in: Grace's Guide to British Industrial History, URL: http://www.gracesguide.co.uk/Tonks (Stand: 10.12.2021).

31 Henry Pratt Newsholme, Medical Officer of Health to Public Health & Maternity and Child Welfare (Sanitary Sub-)Committee, Memorial from residents in Birchall Street, Birmingham, 30.09.1937, BCA, Public Health & Sanitary Sub-Committee, Sig. BCC 1/BM/14/1/20, S. 1–7, hier S. 1.

32 Vgl. Miss M.L. Wilson, Councillor, Chairman of the Public Health & Sanitary Sub-Committee, Chairman, Meeting 02.12.1937, Minute 2009, Memorial from residents in Birchall Street. Com-

Daran zeigten sich die Grenzziehungen, die die städtische Gesundheitsbehörde vornahm, entlang derer sie eine grundlegende Hygienisierung des Geräuschaufkommens verschleppte. Lediglich in Einzelfällen fand sie sich zum beratenden Einschreiten gegenüber den Industriebetrieben bereit. Die Stadtverwaltung schützte auf diese Weise Unternehmen vor den Beschwerden der Bürgerinnen und Bürger. Diese reklamierten ihre Rechte und versuchten mittels Eingaben, die Umweltverhältnisse in ihren Nachbarschaften weniger schädlich zu gestalten. Eine Verminderung von akustischen Stoffen und ihren belästigenden Einwirkungen scheiterte an den gängigen Auslegungen der Public Health-Gesetze, am Widerwillen zur praktischen Umsetzung innerhalb des Gesundheitsamtes und am professionellen Hörwissen des Rauchinspektors. Ab 1935 hatte Birminghams Stadtverwaltung Bürgerinitiativen das Recht zugestanden, stärker auf Beschränkungen von Geräuschbelästigungen zu drängen. Das löste zahlreiche Untersuchungen aus und führte zu einer Mehrbelastung Farquharsons, ein Trend, der sich während des Zweiten Weltkrieges fortsetzen sollte.[33]

Nun veränderte sich allerdings die Art und Weise, wie Geräuschbelästigungen in den Sitzungsprotokollen des Gesundheitsausschusses verzeichnet wurden. Sie wurden lediglich gezählt, eine ausführliche Verhandlung unterblieb ebenso wie die Vorlage von Untersuchungsberichten. Das lag daran, dass die kriegswirtschaftliche Umstellung von Schlüsselindustrien wie die Kohle-, Stahl- und Waffenherstellung zur Quasi-Verstaatlichung zahlreicher Branchen und Unternehmen führte. Die bisherigen Regelungen der Gesundheits- und Fabrikgesetzgebung, die Nuisances betrafen, wurden für die Dauer des Krieges ausgesetzt. Die Attlee-Regierung gestaltete die wirtschaftliche Struktur Großbritanniens in der Nachkriegszeit grundlegend um und setzte schließlich die in die Zwischenkriegszeit zurückreichenden Überlegungen zur Verstaatlichung nach 1945 um.[34] Krieg machte Lärm, Kriegswirtschaft ebenfalls. Die Ausnahmeregelungen für bestimmte Industriezweige galten in Friedenszeiten weiter.

Ab der zweiten Hälfte der 1930er Jahre zeichnete sich im Politikfeld öffentliche Gesundheitsvorsorge in Birmingham durchaus eine Entwicklung ab, die das Bearbeiten von Emissionen akustischer Stoffe aufwertete. In der Nachkriegszeit boten sich demnach Ansatzpunkte dafür, diesen Pfad wiederaufzunehmen und Geräusche und

plaints of noise, vibration and fumes from factories, Birmingham, 06.01.1938, in: ebd., S. 11–23, hier S. 12.

33 Vgl. Mr. Grosvenor, Councillor, Chairman of the Public Health & Sanitary Sub-Committee, Meeting 01.12.1938, Minute 2442, Noise Nuisance – Adderley Road and neighbourhood, Birmingham, 05.01.1939, BCA, Public Health & Sanitary Sub-Committee, Sig. BCC 1/BM/14/1/21, S. 12–25, hier S. 17.

34 Vgl. Mary E. Murphy: Nationalization of British Industry, in: The Canadian Journal of Economics and Political Science, Jg. 18, H. 2, 1952, S. 146–162.

Erschütterungen stärker in der Tätigkeit des Birminghamer Gesundheitsamtes abzubilden. Die rechtlichen Möglichkeiten dafür bestanden, die Gesundheitsverwaltung hatte inzwischen genügend praktisches Hörwissen gesammelt. Der kommunale Gesundheitsausschuss hatte bereits vor 1939 wiederholt darauf gedrängt, die bestehenden (stadt-)hygienischen Kenntnisse einzusetzen, um die Auswirkungen von Geräuschen auf die Gesundheitszustände der Bevölkerung einzudämmen. Solche Wiederaufnahmen und -anknüpfungen unterblieben in Birmingham jedoch. Der Nachfolger von Farquharson, Chief Smoke Inspector S.C. Beaumont, änderte die Praxis der Bewertung in den 1950er Jahren nicht. Immerhin veränderte er die Kommunikation mit der städtischen Öffentlichkeit und den von Geräuschemissionen Betroffenen. Beaumont setzte nun darauf, Bürgerinnen und Bürger in Gesprächsrunden zu beteiligen. Solche Foren der öffentlichen Kommunikation ergänzten die bislang allein gültige professionelle Bewertung durch den Rauchinspektor, so dass das Hörwissen der Anwohnenden immerhin stärker zur Geltung kam.

Aus der Vielzahl der verhandelten Lärmbeschwerden stach die über die Delta Metal Co. & Ltd. im Stadtteil Duddeston heraus.[35] Der Rauch- und Rußexperte des Gesundheitsamtes hatte bereits 1928 eine langwierige Untersuchung in der Firma durchgeführt und die von ihr ausgehenden Emissionen an Geräuschen gemessen. Im Juli 1960 diskutierte der Gesundheitsausschuss eine Beschwerde mehrerer Anwohnerinnen und Anwohner der Heneage Street, die sich von akustischen Stoffen gestört fühlten, welche vom Delta Metal-Werksgelände ausgingen. Ein Luftkompressor schrillte und pfiff ununterbrochen. In einer Antwort an den Gesundheitsausschuss und den Stadtrat schrieb Inspektor Beaumont, dass sich das Unternehmen bereits ein Jahr zuvor um die Verminderung dieser Belästigung gekümmert habe.[36] Das war wohl nicht konsequent genug erfolgt. An Beaumonts Ausführungen zeigte sich, dass solche Immissionskonflikte bereits seit Jahren geschwelt hatten, bevor sie in einer Sitzung des Ausschusses für Fragen der öffentlichen Gesundheit oder gar, wie in diesem Beispiel, in einer Sitzung der Dezernenten überhaupt zur Sprache kamen. Ein technischer Beamter des Gesundheitsamtes war damals in die betroffene Straße gegangen und hatte sich mit den Anwohnerinnen und Anwohnern unterhalten, allerdings wohl nur mit denjenigen, die er während seines Aufenthaltes antraf. Diejenigen, die sich 1959 noch über den Luftverdichtungsapparat beschwert hatten, bestätigten nun im persönlichen

35 Vgl. Delta Metal Co. & Ltd., in: Grace's Guide.

36 Vgl. S.C. Beaumont, Chief Smoke Inspector, Report to the Health (Finance & General Purposes Sub-)Committee, Memorial presented to the City Council on the 05.07.1960 by Mr. Councillor Williams Concerning Noise from an Air Compressor and A Public Address System at Messrs. Delta Metal Co. Ltd., Star Works, Heneage Street, Birmingham, 03.10.1960, BCA, Health Committee, Sig. BCC 1/CS/1/1/22, S. 1–10.

Gespräch, „that they had been no longer troubled by the noise since that time, and that which can be heard, is negligible.“[37] Durch das Kommunizieren mit den Betroffenen erweckte das städtische Gesundheitsamt den Eindruck, dass es den Eingaben tatsächlich nachging. Das Amt wehrte diese nicht ab, wie es in der Zwischenkriegszeit gang und gäbe gewesen war. Das bedeutete aber nicht, dass die Bürgerinnen und Bürger tatsächlich auf Abhilfe zählen konnten.

Möglicherweise nervten die hochfrequenten Luftdruckstöße des Kompressors immer noch, doch hatte sich ein anderer akustischer Stoff darüber gelegt. Es handelte sich um eine Lautsprecheranlage, die das Firmengelände und die daran angrenzende Umgebung beschallte. Daran störten sich die Anwohnerinnen und Anwohner, schrieb der Techniker in seinem Bericht an den Rauchinspektor. Das bedeutete jedoch noch lange nicht, dass die Menschen vor Ort alle anderen akustischen Stoffe überhörten, die aus der Fabrik in ihren Wohn- und Freizeitalltag einströmten. Über die Lautsprecheranlage gingen Durchsagen an die Arbeitenden, die zentrale Sprechstelle kündigte Pausenzeiten oder den Arbeitsanfang bzw. das Arbeitsende an, fragte nach Liefereingängen sowie Fertigstellungen oder bat leitende Angestellte um Rückrufe, sagte die Ziffern der jeweiligen Durchwahl an. Das Gesundheitsamt bearbeitete diese erneute Beschwerde und besprach sie mit der Geschäftsleitung. „As a result of the representations made to them“, willigte das Management ein, die Tonhöhe der Lautsprecheranlage auf ein Maß zu senken, so dass die Menschen einer nahegelegenen Wohnsiedlung keine weiteren Unannehmlichkeiten erleiden müssten. Die Vertreterinnen und Vertreter der Gesundheitsbehörde stellten schließlich bei einer weiteren Prüfung während der Nachtzeit hinsichtlich des Geräuschpegels fest, „[it] appeared to be such that it could no longer be considered a nuisance.“[38] Der professionelle Höreindruck der Experten besaß Vorrang vor der Benutzung von Messgeräten, weil die Ausrichtung auf einen bestimmten Grenzwert noch keinen Eingang in das Verfahren gefunden hatte. Die Beschallungsanlage blieb weiterhin während der Nachtstunden in Benutzung. Immerhin änderte sich deren Klangfarbe. Die Anwohnenden bemerkten dies und bezogen den Erfolg auf ihre Beteiligung und auf das eingreifende Handeln des Gesundheitsamtes. Sie drückten in einem Gespräch ihre Zufriedenheit darüber aus, was bislang hinsichtlich der Geräuschbelästigung erreicht worden war.[39] Zumindest lenkte Beaumont die Hauptaussage des Berichts auf die Leistungen des Gesundheitsamtes, sich um die Angelegenheiten der Bürgerinnen und Bürger zu kümmern. Immerhin legte Beaumont im Mai 1960 ein Konzept vor, in welchem er eine sogenannte

37 Ebd., S. 7.
38 Ebd.
39 Vgl. ebd.

„Smoke Control Area" skizzierte, die innerhalb einer Laufzeit von fünfzehn Jahren die Umweltverhältnisse in Birmingham verbessern helfen sollte.[40] Aus dem Blickwinkel seines Zuständigkeitsgebietes war es bereits eine Herausforderung, eine solche Einteilung kommunalpolitisch durchzusetzen. Das erschien ihm angebrachter, als eine schrittweise Entlärmung der Stadt voranzutreiben.

Nach wie vor verzichtete die Stadt darauf, analog zum Rauchinspektor einen Inspektor für die Lärmverminderung einzustellen. Die Folge davon war, dass eine stadthygienische Problematisierung und eine sozialräumliche Bestandsaufnahme von akustischen Stoffen und Hörwegen in Birmingham weiterhin ausblieben. Selbst die möglichen Auswirkungen der Verlärmung auf die Entwicklung der Grundstückspreise[41] veränderte die Bearbeitung von Immissionen in Birmingham nicht. Die Begutachtung, Bewertung und Behandlung von Eingaben bezüglich Geräuschbelästigungen verblieb nahe an den professionellen Praktiken, die sich in der Zwischenkriegszeit herausgebildet hatten. Sie bestimmten in den 1960er Jahren weiterhin den Umgang mit Geräuschkulissen.

Wie bereits in Bezug auf das Hörwissen von staatlichen Gewerbeinspektoren, städtischen Ordnungsbeamten und Polizisten sowie Stadt- und Kreisärzten herausgearbeitet werden konnte, führten ihre professionellen Praktiken des Hörens dazu, dass die Emissionen an Geräuschen im öffentlichen Raum und im Phonotop der Fabrik als zulässig galten. Ihr Hörwissen klammerte mögliche kurz- und langfristige Schädigungsverläufe durch akustische Stoffe aus. Diese Umgangsweise war beruflich geformtes Weghören, was die in Erfurt zwischen 1916 und 1928 aktenkundigen Fälle einer Motorenfabrik, eines Lampenherstellers sowie eines Malzwerkes veranschaulichen.

Im Sommer 1916 bemühte sich die Flugzeugmotorenfabrik Otto Schwade,[42] eine Anwohnerbeschwerde zu entkräften. Das Betriebsgelände lag am südlichen Rand des Stadtteils Daberstedt, in dem ansonsten mehrheitlich Eigenheime standen. Ein Nachbar hatte sich einige Monate zuvor an die Erfurter Ortspolizeibehörde gewandt in der Hoffung, die zur Nachtzeit, genauer zwischen 10 Uhr abends und 6 Uhr morgens, stattfindenden Tests von Motoren auf dem Betriebsgelände abstellen zu können. Die Schwade-Geschäftsführung erwiderte, dass sie so etwas gar nicht mache. Zwar sei „letzthin" ein Fall vorgekommen, jedoch bildete dieser „eine einzige Ausnahme"[43] in

40 Vgl. S.C. Beaumont, Chief Smoke Inspector, Report to the Health (Finance & General Purposes Sub-)Committee, First five years of the programme for the incorporation of the whole city as a Smoke Control Area within fifteen years, Birmingham, 02.05.1960, BCA, Health Committee, Sig. BCC 1/CS/1/1/21, S. 1–8.

41 Vgl. Alan Arthur Walters: Noise and Prices, Oxford 1975.

42 Vgl. Manfred Krieg: Erfurter Luftfahrtgeschichte 1910–1945. Am Beispiel der Familie Schwade 1850–1952, Bad Langensalza 2010.

43 Motorenfabrik Otto Schwade, Betriebsdirektion an die Polizei-Verwaltung zu Erfurt, Revier III,

den vielen Jahren, die die Firma Motoren für Luftfahrzeuge herstelle. Der Aachener Ingenieur und Flugzeugbauer Dr. Friedrich Hansen[44] hatte „bei uns einen neuen Kampfmotor für die Militärbehörde […] bauen lassen" und diesen „eigentlich ohne Wissen unseres Herrn Schwade […] nachts noch einmals [sic] laufen lassen." Hansen habe unter Zeitdruck gestanden, weil er die Motoren „schnellstens zu den militärischen Vorführungen in Adlershof" bringen musste, zu welchen die Verwaltung der preußischen Luftstreitkräfte eingeladen hatte.

Das von Hans James Schwade, dem Sohn des Firmengründers, geführte Unternehmen versicherte, dass „ein anderer Motor […] niemals nachts probiert worden"[45] sei. Die Firmenleitung könne „hunderte von Zeugen" nennen, sehr wahrscheinlich die eigenen Beschäftigten, die „bestätigen können, dass wir unserem Versprechen gemäss die Nachtruhe nicht gestört haben."[46] Auf welchen Zeitraum sich diese Selbstverpflichtung bezog, gab die Schwade-Direktion jedoch nicht an. Damit versuchte das Management, die Eingabe als eine Einzelmeinung darzustellen, die letztlich der ortsansässigen Firma schaden wolle. Schwade argumentierte ferner mit einer Ausnahmegenehmigung, die das Unternehmen aufgrund seiner kriegswirtschaftlichen Bedeutung inzwischen erhalten hatte. Endlich habe „die deutsche Militärbehörde" seine Flugzeugmotorenfabrik „nach sechsjähriger schwerer Arbeit, nach enormen Opfern von Zeit, Nerven und Geld jetzt mit einem größeren Auftrag bedacht". Die Betriebsleitung kündigte an, dass „wir […] infolge des enormen Mangels an Kampfmotoren in der nächsten Zeit die Tageszeit von früh 6, 7 bis abends 9 Uhr restlos ausnutzen, sofern wir die vorgeschriebenen Lieferzeiten nicht allzusehr überschreiten wollen."[47] In zwei Tagesschichten beschäftigten sich Ingenieure und Arbeitende künftig mit dem Dauerbetrieb von Motoren. Die Direktion verwies auf die ihrer Ansicht nach wesentlich günstigeren Bedingungen der süddeutschen Konkurrenz. Benz in Mannheim oder Daimler in Stuttgart-Cannstatt seien in der Lage, „gleichzeitig bis zu 6 Motoren während der ganzen Tageszeit" zu testen. Schwade betonte, dass „die Motorenfabrikanten […] das nicht aus Spielerei" täten, „sondern es ist heilige vaterländische Pflicht." Schließlich schuf dieser Industriezweig, so die Geschäftsführung weiter, „vielen hundert Arbeitern in der jetzigen schweren Zeit gute Verdienste mit Motorenbau." Allein „schon aus diesem Grunde

Betr.: Angelegenheit Köppen. Nachtruhestörung, Erfurt, 03.07.1916, StA Erfurt, Motorenfabrik Schwade, Sig. 1-2/506-382, Bl. 28f., hier Bl. 28.

44 Für weitere Informationen über Dr. Friedrich Hansen vgl. Flugmaschine REX GmbH, in: Historisches Luftfahrtarchiv Köln/Werner Müller (Hrsg.): Geschichte der Kölner Luftfahrt, Rubrik: 1910, URL: http://www.koelner-luftfahrt.de/REX-Flugmaschinen.htm (Stand: 10.12.2021).

45 Motorenfabrik Schwade, Betriebsdirektion an die Polizei-Verwaltung zu Erfurt, Bl. 28.

46 Ebd.

47 Ebd.

sollte dieser jungen schwergeprüften Industrie kein Hindernis in den Weg gelegt werden“, meinte Schwade. Und dann zog das Management des Flugzeugmotorenwerks noch einen Trumpf aus der rhetorischen Trickkiste: Läge der Nachbar selbst oder „einer seiner Söhne im Trommelfeuer vor Verdun, so würde er sich jedenfalls manchmal nach der Musik eines Umlaufmotors sehnen.“[48]

Mit diesem Vergleich verknüpften die Geschäftsführenden zwei Phonotope, dasjenige des Stellungskrieges mit demjenigen der Kriegsindustrie. Dadurch ließ sich der Geräuschkulisse der Schwade-Fabrik eine zivile Regelmäßigkeit zuschreiben, die den akustischen Stoffen ein Sicherheitsversprechen unterstellte. Verlässlichkeit und technologischen Dienst am deutschen Vaterland hob das Unternehmen hervor. Damit rechtfertigten sich Motorenfabrikanten gegenüber der Erfurter Polizeibehörde für die künftig anwachsenden Geräuschbelästigungen, die die Nachbarschaft zu erdulden habe. Die Fabrikleitung unterstellte dem Beschwerdeführenden außerdem einen nervösen Zustand und spielte damit auf die vielfältigen Symptome an, die zeitgenössische Mediziner und Hygieniker auf das Krankheitsbild der Neurasthenie schließen ließ – der zweite Trumpf. Dadurch sollte das Ansinnen des Nachbarn sprachlich geschwächt und in der Substanz entkräftet werden. Die Manager wiesen den Vorwurf des Eingabeschreibenden, „dass der Fabrikant Schwade sich [...] alles erlauben könne“, mit Nachdruck zurück. Schließlich wolle der Flugzeugmotorenhersteller „weiter nichts […] als in Frieden wie im Krieg eine Stätte emsiger rastloser Arbeit [...] schaffen“,[49] damit die Beschäftigten ihre Familien ernähren konnten. Schwade stand seiner Ansicht nach im Dienst der Allgemeinheit und förderte die mentale Kriegsvolksgemeinschaft an der Heimatfront. Gegenüber der Erfurter Polizei räumte der Flugzeugmotorenfabrikant allerdings ein, dass „ein solcher Ausnahmefall wie letzthin, dass Nachts einmal probiert wird, natürlich ein für alle Mal“[50] unterbleibe. Sie schlugen eine zeitliche Selbstbeschränkung vor. Diese umfasste den Zeitraum zwischen neun Uhr abends und sechs Uhr in den Morgenstunden. Was allerdings tagsüber in den Fertigungshallen geschah, hatte weder die kommunale Polizei noch die Ohren von Anwohnenden zu interessieren. Damit war der Grund für die Beschwerde hinfällig, zumal keine weiteren Eingaben mehr folgten.[51] Sobald jedoch die Gewerbeinspektion des Regierungspräsidiums eine Sondergenehmigung für den Betrieb von Maschinen in dieser gewerblichen Anlage ausstellte, war diese gegenüber der Ortspolizei angeführte Selbstbeschränkung schnell wieder hinfällig.

48 Ebd.
49 Ebd., Bl. 29.
50 Ebd.
51 Vgl. dazu ebd., Bl. 31–44.

Das Phonotop der Fabrik und industriellen Produktion erzeugte unterschiedliche Zonen. Die Geräuschkulisse enthielt Klassenverhältnisse. Oftmals umschlossen Mietshäuser die Industriebetriebe und schirmten diese zur bewohnten Umgebung hin ab. Das war bei der Lampenfabrik Stübgen und beim Malzwerk Fritz Wolff der Fall. Diese beiden Immissionskonflikte um akustische Stoffe hingen zwischen Moltke- und Radowitzstraße (heute Thälmann- bzw. Iderhoffstraße) in der Luft. Stübgen und Co. stellte Sturmlaternen und Petroleumlampen her.[52] Die Firma zählte im Jahr 1930 etwa 1.100 Beschäftigte. Im Erdgeschoss des Betriebsgebäudes hatte Gustav Stübgen[53] Anfang der 1920er Jahre schwere Stanzen aufstellen lassen. Darüber hatten sich die Anwohnenden bereits seit längerem bei der Erfurter Polizeiverwaltung beschwert. Von einem Rechtsanwalt beraten legte die Bürgerinitiative gegen die Zurückweisung durch die Ortspolizeibehörde beim Gewerbeaufsichtsamt des Regierungspräsidiums Widerspruch ein. Die Behörde entschied im Sommer 1929, dass die erteilte Betriebsgenehmigung abzuändern sei und die Stanzen im Zeitraum von 23 Uhr abends bis 6 Uhr morgens künftig stillzustehen hatten.[54]

Das Gewerbeaufsichtsamt hatte 1925 bereits eine zeitliche Begrenzung auf acht Uhr abends veranlasst. Kreisarzt Dr. Fritz Lebram hatte ein entsprechendes Gutachten verfasst und erklärte darin „die fraglichen Geräusche als die Nachtruhe der Anwohner zu beeinträchtigen geeignet."[55] Das teilte das Gewerbeaufsichtsamt Stübgens Anwalt mit und rechtfertigte die von Amts wegen vorgenommene Einschränkung. Dieser Maßnahme hatte der Unternehmer freiwillig zugestimmt und somit Kooperationsbereitschaft gezeigt. Der Laternenfabrikant ließ in der Zwischenzeit an den Stanzen „Verbesserungen anbringen" und ersetzte „die Zahnradantriebe durch Rohhautritsel",[56] bestätigte der Leiter des Erfurter Gewerbeaufsichtsamtes, Oberregierungs- und Gewerberat Dr. Konrad Kroeker, gegenüber Stübgens Anwalt, dem ehemaligen Stadtrat Dr. Ernst Otto.[57] Stübgen ging somit in Vorleistung, vermied es dennoch, die Maschinen

52 Zur Firma Stübgen & Co. vgl. Fr. Stübgen & Co. Lampenfabrik – Erfurt, in: The Loveland Lantern Collection, URL: https://www.thelovelandlanterncollection.com/fr-stübgen-co-erfurt/ (Stand: 10.12.2021).

53 Zur Person von Gustav Stübgen (1852–1931) vgl. Ruth Menzel/Antje Bauer: Erfurter Unternehmerpersönlichkeiten, in: Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt, Bd. 13, 2013, S. 32f., hier S. 33.

54 Vgl. Dr. Konrad Kroeker, Oberregierungs- und Gewerberat, Regierungspräsidium Erfurt, an Rechtsanwalt Dr. jur. Ernst Otto, Arnstädterstr. 25a, Betr.: Beschwerde wegen Störung der Nachtruhe. Stanzen der Firma Stübgen, Erfurt, 21.06.1929, StA Erfurt, Gesundheitsamt, Sig. 1-2/544-9668, S. 1f., hier S. 1.

55 Ebd.

56 Ebd. Das Rohhautritsel war ein kleines Rädchen aus weicherem Ausgangsmaterial, das bei hohen Umdrehungszahlen die Geräuschentwicklung und -verbreitung abdämpfte.

57 Vgl. Eintrag Dr. Ernst Otto, in: Adressbuch Erfurt 1930, S. 651.

vollständig zu erneuern. Ob dadurch tatsächlich „eine Milderung der Geräusche erzielt worden" sei, könne das Gewerbeaufsichtsamt nicht nachweisen. Die Beamten, die 1925 die Anwohnerbeschwerden untersucht hatten, waren „inzwischen gestorben bezw. aus dem Dienst geschieden."[58] Somit fehlte die persönliche Expertise. Obwohl die Beamten das technisch gerahmte, auf das Funktionieren von Maschinen geeichte professionelle Hörwissen bei der Inaugen- und Inohrenscheinnahme einsetzten, verzichteten sie darauf, die Höreindrücke aktenkundig zu machen. Die akustischen Stoffe und ihre Auswirkungen erschienen ihnen vernachlässigbar.

Der frühere Verwaltungsbeamte der preußischen Eisenbahn Paul Büchner,[59] wohnhaft in der Moltkestraße 3, hatte sich Anfang Juli 1928 an das staatliche Gewerbeaufsichtsamt gewandt. Er klagte ebenfalls „über ruhestörende Geräusche, die in der Lampenfabrik von Stübgen nach 8 Uhr abends" erzeugt würden. Die Behörde wies diese Eingabe mit der Begründung zurück, „daß nach den Feststellungen des Herrn Kreisarztes [Lebram, H.S.] die auf dem Hofe des Grundstückes Moltkestr. 4 sowie in den Hinterzimmern der 1ten und 2ten Etage" beim Kaufmann und Einzelhändler Arthur Höller[60] und dem ehemaligen Lokomotivführer Georg Eisenträger[61] „wahrnehmbaren brummenden oder surrenden Geräusche nicht den Umfang haben, daß ein polizeiliches Eingreifen dadurch gerechtfertigt"[62] werden könne. Kreisarzt Lebram war zu diesem Zeitpunkt noch nicht zur Überzeugung gelangt, dass Geräuschbelästigungen durch diese Stanzen Anwohnerinnen und Anwohner schädigten. Allerdings bekräftigte Lebram, dass er „die Geräusche und Erschütterungen noch als so erheblich anerkennen" müsse, dass die von den Maschinen ausgehenden akustischen Stoffe in der Lage seien, „den Schlaf der Bewohner"[63] zu stören. Die Mauern und Wände des Hauses Moltkestraße 4 vibrierten vom frühen Morgen an bis in die späte Abendzeit. Der Hörweg stellte eine direkte Verbindung zur Schallquelle her und leitete die Emissionen in die Wohnungen. Sie waren Resonanzräume von Schallenergien, weil die Außenwände und Fenster die eindringenden Geräusche kaum dämmten.

Sich auf Lebrams Ausführungen beziehend wollte Kroeker zwar „eine völlige Freigabe des Nachtbetriebes der Stanzen" nicht gewähren, dennoch gestand er Stübgen zu, künftig die Stanzen bis 23 Uhr, statt wie bislang nur bis 20 Uhr, in Gang halten zu dür-

58 Kroeker an Otto, Störung der Nachtruhe. Stanzen der Firma Stübgen, S. 1.
59 Vgl. Eintrag Paul Büchner, in: Adressbuch Erfurt 1930, S. 428.
60 Vgl. Eintrag Arthur Höller, in: ebd., S. 536.
61 Vgl. Eintrag Georg Eisenträger, in: ebd., S. 454.
62 Dr. Konrad Kroeker, Leiter des Gewerbeaufsichtsamtes Erfurt, an Herrn Paul Büchner, Bahnverwalter a.D., Moltkestrasse 4, Betr.: Beschwerde über ruhestörende Geräusche, Erfurt, 16.07.1928, StA Erfurt, Gesundheitsamt, Sig. 1-2/544-9668, S. 1.
63 Kroeker an Otto, Störung der Nachtruhe. Stanzen der Firma Stübgen, S. 1.

fen. Damit war die 1925 getroffene Entscheidung vollständig ausgehebelt. Der Leiter des Gewerbeaufsichtsamtes begründete die zeitliche Erweiterung folgendermaßen: Inzwischen habe sich „nach dem Vorgange anderer Entscheidungen" in Erfurt sowie aus Verfahren in anderen Städten nunmehr eine andere Sachlage ergeben. Deshalb müsse das in der Moltkestraße angewachsene Verkehrsaufkommen in den Abendstunden in die Bewertung einbezogen werden. Schließlich habe der Straßenverkehr in Erfurt „seit 1925", also dem Beginn des Kreislaufes aus Bürgerbeschwerden und behördlichen Untersuchungen, „eine wesentliche Erweiterung in den Abendstunden erfahren."[64]

Neben Straßenbahnen, die zwischen Schlachthof und Hauptbahnhof durch die Moltkestraße in einer durchaus engen Taktung von zehn bzw. fünfzehn Minuten verkehrten, durchfuhren inzwischen schwere Lastkraftwagen in großer Zahl die gepflasterte und mit Schienen durchzogene Durchgangsstraße in Richtung Schlacht- und Milchhof sowie zum Güterbahnhof. Die Kraftfahrzeuge riefen „in den Häusern schwerste Erschütterungen hervor."[65] Diese bewegliche Geräuschkulisse, die das Phonotop des Verkehrs kennzeichnete, verknüpfte Kroeker mit den akustischen Stoffen, die Stübgens Pressen erzeugten, und mit den Hörwegen, über welche sie die Wohnungen der Nachbarinnen und Nachbarn erreichten. Obwohl sich die davon ausgehenden akustischen Stoffe gegenseitig verstärkten und somit die bestehenden auditorischen Belastungen vergrößerten, hielt es der Gewerberat für folgerichtig, das Eine mit dem Anderen in Bezug zu setzen, um die akustischen Immissionen der Lampenfabrik diskursiv zu verringern und als zulässig auszuweisen. Kreisarzt Lebram war nicht um eine solche vergleichende Bemessung der akustischen Stoffe und der auditorischen Störungen gebeten worden. Kroeker, ganz auf der Seite der einheimischen Wirtschaft, erschien es angemessen, „der Firma für den Konkurrenz-Kampf Erleichterungen nicht zu versagen, die sich andere Geräuschquellen rücksichtslos selbst" nähmen, „ohne daß seitens des leidtragenden Publikums wirksame Hilfe dagegen in Anspruch genommen werden"[66] könnte. Weil also die kommunale Straßenverkehrs- und Polizeiordnung gegen Verkehrsgeräusche nicht wirksam war und eine reichsgesetzliche Vereinbarung fehlte, erklärte der Leiter des Gewerbeaufsichtsamtes eine zeitliche Ausdehnung des Benutzens der Stanzen für rechtmäßig. Der technische Experte verließ das Raster der Bemessung, um eindeutig Partei für die örtliche Industrie zu ergreifen. Damit wandte sich der Gewerberat klar gegen die Beschränkungen von akustischen Stoffen sowie deren Immissionen, die der Kreisarzt aufgrund seines durchaus vorhandenen, aber hinsichtlich des damaligen wissenschaftlichen Forschungsstandes erschreckend defizitären medi-

64 Ebd., S. 2.
65 Ebd.
66 Ebd.

zinisch-hygienisch informierten Hörwissens vorbrachte. Kroeker ließ die räumlichen Verdichtungen zwischen Verkehrsaufkommen und der Geräuschbelastung durch eine Fabrik geflissentlich außen vor, blendete ähnliche Beschwerden als Bezugsrahmen aus. Wollte Kroeker unparteiisch bewerten, hätte er verschiedene Geräuschimmissionen des Phonotops der Fabrik im selben Stadtviertel miteinander in Bezug setzen müssen und nicht mit Verweis auf den anschwellenden Straßenlärm eine zeitliche Ausdehnung für Stübgens Betrieb erlauben dürfen.

Zum Hämmern der Blechstanzen kam nämlich unter anderem das Sirren eines Ventilators hinzu, der an einem Trocken- und Dörrsilo der Malzfabrik Fritz Wolff angebracht war. Die Malzfabrik lag inmitten eines Stadtviertels, in welchem ebenfalls Stübgen seine gewerbliche Anlage betrieb. Der Luftabzugsregler ärgerte die Anwohnerinnen und Anwohner und raubte ihnen den Schlaf. Obwohl es noch keine standardisierten Messinstrumente gab, mit denen sich akustische Stoffe Emittenten zuordnen ließen, wussten die Anwohnerinnen und Anwohner durchaus, wer die Belastungen verursachte. Sie besaßen Hörwissen, welches sich aus ihren Hörerfahrungen speiste.

Ende April 1928 beschwerte sich eine Initiative von Bürgerinnen und Bürgern beim Gewerbeaufsichtsamt Erfurt. Justizobersekretär Ferdinand Schneider (Radowitzstraße 45a),[67] Kolonialwarenhändler Hermann Horn (Radowitzstraße 42)[68] und der Kesselfabrikant Ernst Dietz (Radowitzstraße 7)[69] hatten andere Nachbarinnen und Nachbarn dazu bewegen können, diese Eingabe mit zu unterzeichnen. Das veranlasste Kroeker und Lebram, das Malzwerk zu besichtigen. Zwei Monate vergingen bis sie Mitte Juni 1928 dazu Zeit fanden. Die Abzugsvorrichtung surrte munter weiter. Die Beschwerdeführenden erhielten Ende Juni 1928 eine schriftliche Mitteilung, dass „als Geräuschquellen einmal die Vakuum-Pumpe“ und „sodann ein bei Darre Nr. 8 eingebauter Ventilator, in Frage“ kämen. Die Pumpe trieb die „zum Transport der Gerste und des Grünmalzes errichtete pneumatische Förderanlage“ während der Tagesschicht an. Der Ventilator schleuderte „die feuchten Dämpfe von der Darre durch einen Abzug ins Freie“ und lief „dagegen ununterbrochen.“[70] Was die Stärke der Geräusche anbelange, hatten sich Kroeker und Lebram auf folgende Auslegung verständigt: Es müsse „zugegeben werden, dass der von dem Ventilator verursachte Summton besonders in der Nachtzeit äusserst belästigend“ sei. Bei der Absaugpumpe

67 Vgl. Eintrag Ferdinand Schneider, in: Adressbuch Erfurt 1930, S. 711.

68 Vgl. Eintrag Hermann Horn, in: ebd., S. 539.

69 Vgl. Eintrag Ernst Dietz, in: ebd., S. 441.

70 Dr. Konrad Kroeker, Leiter des Gewerbeaufsichtsamtes Erfurt, an Herrn Hermann Horn, Radowitzstrasse 42, Herrn Ferdinand Schneider (Radowitzstrasse 45a) und Ernst Dietz, Radowitzstrasse 7, Betr.: Beschwerde wegen Geräuschen durch Betrieb der Malzfabrik Fritz Wolff, Erfurt, 25.06.1928, StA Erfurt, Gesundheitsamt, Sig. 1-2/544-9668, S. 1.

legten die beiden Experten einen musikalischen Maßstab an. Ihre „teils puffenden, teils zischenden taktmässigen Geräusche sind zwar an sich lauter", aber deshalb als „weniger belästigend" einzuschätzen, weil „die genannte Pumpe nur mit Unterbrechungen"[71] laufe. Dass allerdings die Schallspitzen, zumal wenn sie in unklaren zeitlichen Abständen auftraten, die auditorische Aufmerksamkeit der Bewohnerinnen und Bewohner auf die davon ausgehenden akustischen Stoffe lenkte, kam weder dem technischen noch dem hygienischen Experten in den Sinn. Anders als bei den Geräuschen der Stanzen in der Lampenfabrik Stübgen argumentierten Lebram und Kroeker im Falle der Malzwerkpumpe und des Ventilators mit der Dauerhaftigkeit und der zeitlichen Wiederholung. Die Erfurter Ortspolizeibehörde könne lediglich dann eingreifen, schrieb Kroeker den Vertretern der Nachbarschaftsinitiative, wenn der Kreisarzt die akustischen Stoffe „als ‚gesundheitsschädigend'" anerkenne. Eine solche Festlegung traf der Mediziner jedoch nicht.

Dennoch bestand eine grundlegende Unsicherheit, wie in diesem Falle zu verfahren war. „Die bei dem Ortstermin gemachten Wahrnehmungen […] bezüglich des durch den Ventilator erzeugten Geräusches" ergaben, dass das hygienische Gutachten „nunmehr in einem anderen Sinne ausfallen"[72] werde. Zumindest hielt Lebram den rund um die Uhr surrenden Ventilator für eine gesundheitliche Gefährdung der Bürgerinnen und Bürger. Stübgens Stanzen ruhten dagegen immerhin zwischen 23 Uhr und 6 Uhr. Der Gewerberat erläuterte den Nachbarschaftsvertretern, dass die Mälzerei Fritz Wolff „bereits Schritte getan" habe, „um den Ventilator durch einen geräuschlos arbeitenden auszuwechseln." Was das genau hieß und wann dieser Austausch tatsächlich stattfand, führte das Schreiben nicht weiter aus. Kroeker teilte jedoch mit, dass „bereits ein Bauvorhaben angemeldet" sei, „nach dessen Ausführung, die pneumatische Förderanlage nur noch" die Hälfte des Tages „zu laufen" brauche. Das erreiche „eine Einschränkung des Auspuffgeräusches".[73] Das sollte die Anwohnerinnen und Anwohner beruhigen.

Anfang Juli 1928, kurze Zeit nach dem Ortstermin mit dem Leiter des Gewerbeamtes, suchte der Kreisarzt nochmals die Malzfabrik auf. In seinem Bericht an die städtische Polizeiverwaltung hob er hervor, dass ihm nun „das Geräusch des Ventilators 8 […] lauter und dem Ton nach höher" vorgekommen sei, als noch einige Wochen zuvor, als Lebram mit dem Gewerberat Kroeker vor Ort eine Begehung durchgeführt hatte. Dagegen habe die „Vakuum-Pumpe [...] ihren Ton und Lautstärke nicht geändert."[74]

71 Ebd.
72 Ebd.
73 Ebd.
74 Dr. Fritz Lebram, Kreismedizinalrat, an Polizei-Verwaltung Erfurt, Betr.: Geräuschbelästigung durch Malzfabrik Fritz Wolff, Erfurt, 03.07.1928, in: ebd., S. 1.

Die Inohrenscheinnahme war ein äußerst instabiles Bemessungsverfahren. Durch sein professionelles Hörwissen gerüstet, erklärte der Mediziner der Ortspolizeibehörde, dass er die Frage nicht beantworten könne, „ob das Geräusch des Ventilators No. 8 gesundheitsschädlich“ sei. Schließlich stelle das individuelle Empfinden – und hier meinte er die Anwohnerinnen und Anwohner und nicht sein eigenes – „eine[n] der dabei in Frage kommenden Faktoren ja keine Konstante“[75] dar. Lebram veranschaulichte die Empfindsamkeit an zwei Beispielenaus dem Phonotop des Verkehrs. „Das mehrtaktige, rhythmische Geräusch eines fahrenden Eisenbahnzuges“ bringe „die Einen zum Schlaf“, versetze „die Anderen in eine Erregung!“ Die Vergleichsgröße, die der Kreisarzt hier anführte, mutete reichlich willkürlich an. Schließlich ging es um die Einschätzung der Gefährdung von Anwohnenden an diesem konkreten Ort. Der Mediziner bemühte seine musikästhetischen Kenntnisse, um die sinnlichen Wirkungen der akustischen Stoffe der Pumpe und des Ventilators einzuordnen. Er stellte fest, dass „Geräusche mit tiefen Obertönen viel besser zu ertragen“ seien „als solche mit hohen, wie sie leider immer noch bei den Autohuppen [sic]“ auftraten. Ein nervenstarker, wohl männlich gedachter und an die akustischen Stoffe und Hörwege des Krieges gewöhnter Durchschnittsmensch lag Lebrams Bewertung zu Grunde. Zusätzlich zu einer normalisierten sinnlichen Wahrnehmung von Individuen wählte er die Signalinstrumente von Kraftfahrzeugen als weiteren Bezugsrahmen. Darin ließen sich schnarrende Autohupen und tieftonige Hörner zum Vergleich heranziehen.

Lebram bemaß seine Höreindrücke an willkürlich gesetzten Größen. Diese Argumentation verknüpfte zwei unterschiedliche akustische Stoffe und Klangereignisse: Die Luftverwirbelungen stauten sich an den Metallscheiben des Ventilators und pfiffen durch die Öffnungen hindurch. Sie hielt der Kreisarzt lediglich für „bedingt gesundheitsschädlich“, weil das Ventilatorpfeifen und die Pumpenstöße nur diejenigen belästigen könnten, die bereits durch „Krankheit und andere Einflüsse nervenschwach geworden“[76] seien. Mit seiner Diagnose, in der durchaus ein im eugenischen Denken geschulter Unterton mitschwang, legte Lebram fest, dass die akustischen Stoffe keine Schädigung des gesunden Publikums darstellten. Die Stadtverwaltung brauchte keine weiteren Maßnahmen gegen das Malzwerk einzuleiten. Von einer zeitlichen Beschränkung war keine Rede mehr.

Das professionelle Hörwissen von Gewerberäten, Beamten des Ordnungsamtes sowie Kreis- bzw. Stadtärzten blieb für die Beurteilung von Immissionsbeschwerden maßgeblich. Die Beispiele Schwade, Stübgen und Wolff zeigten, dass die Experten absichtsvoll unterschiedliche Referenzrahmen akustischer Stoffe vermischten, um

75 Ebd.
76 Ebd.

ein Geräuschaufkommen für zulässig zu erklären, welches Anwohnerinnen und Anwohner unentwegt störte. Dabei spielte die Zuschreibung von Nervosität eine ambivalente Rolle. Diejenigen, die akustische Stoffe bezeichneten, markierten diejenigen als krank oder kränklich, die Beschwerden einreichten. Mit diesem Bezug auf medizinisch-hygienisches Hörwissen ließen sich Einsprüche in die Nähe von Querulantentum rücken und somit jegliche empirische Gültigkeit von örtlichem Hörwissen zurückweisen. Gesundheit, Nervenstärke und Leistungsfähigkeit waren nach Lebrams und Kroekers Auffassung eine sinnesphysiologische Normalität, die die Untätigkeit kommunaler und staatlicher Verwaltungen rechtfertigte. So ließ sich administrative Verantwortung für die Nicht-Regulierung auf die gesundheitlichen Folgekosten der Betroffenen verlagern. Diese Bewertungsweise enthielt asymmetrische Machtverhältnisse, die Einspruchsmöglichkeiten verwehrte und Wortmeldungen von Bürgerinnen und Bürgern einschränkten.

3.1.2. Gussstahlfabrik Essen: Akustische Stoffe eines Betriebsgeländes

Kooperationsbereitschaft gegenüber den städtischen und staatlichen Behörden zu zeigen, half Unternehmen in Birmingham und Erfurt dabei, möglichen Bestrafungen wegen der Verursachung zu hoher akustischer Emissionen zu entgehen. Um diese noch als gültig und zulässig anerkennen zu können, zogen die Begutachtenden und professionell Hörenden Vergleiche mit anderen Geräuschquellen und Phonotopen. Dadurch ließen sich akustische Stoffe in ein Bewertungsraster der Sozialen Akustik einfügen.

Die Gussstahlfabrik in Essen war eine solche phonotopische Anordnung. Dort dröhnte und (fall-)hämmerte es inmitten der Großstadt. Lastkraftwagen lieferten an und aus, Arbeiter be- und entluden. Züge ratterten über die betrieblichen Anschlussgleise. Explosionen folgten aufeinander, hallten nach und wiederholten sich an verschiedenen Orten des Betriebsgeländes. Maschinenkraft lautmalerisch verehrend schrieb Heinrich Hauser in seiner 1934 erschienenen Autobiografie *Kampf. Geschichte einer Jugend* über die Geräuschkulisse der Gussstahlfabrik:

> „Mächtig wie ein Vulkanausbruch ist dieser Anblick. Nie habe ich Größeres gesehen. […] Krupp! Das größte, das mächtigste Werk, Krupp, Inbegriff aller Kriegsmaschinerie. Krupp, in dem Namen liegt der Donner der Geschütze, das Sausen und Bersten der Granaten, die Gewalt der Panzerschiffe … Die großen Stationen folgen dicht aufeinander.“[77]

77 Heinrich Hauser: Kampf. Geschichte einer Jugend, Jena 1934, S. 98.

Hauser, der zunächst im Freikorps des Reichswehrgenerals Georg Maerker kämpfte[78] und anschließend als Stahlarbeiter, Barmann, Journalist, Fotoreporter und Aussteiger unterwegs war,[79] suchte nach Heimat und Selbstverortung in einer ihm fremdgewordenen urbanen Anordnung. Der Publizist montierte akusmatische Situationen, wie es Pierre Schaeffer nennen würde, aneinander, um darin seinen Zugang zum Phonotop der Fabrik zu legen und die Gussstahlfabrik in Sprache einzufassen. Er wandelte akustische Stoffe in Bewegungen und Rhythmen um. In Wortkompositionen überblendete Hauser seine Hörerfahrungen, die er an einer Kadettenanstalt der Marine während des letzten Kriegsjahres und durch die revolutionäre Bürgerkriegsgewalt ab 1919 gesammelt hatte.

Der von Maschinen begeisterte Fotograf komponierte aus den Momentaufnahmen dieser Sinneseindrücke seinen Sound der Fabrik und des Städtischen. „Mit Staunen erkenne ich am Lichtermeer bis zum Horizont: das ist ja eine einzige Stadt! Diese Stadt schläft nicht und feiert nicht. Es ist, als sei das Feuer aus dem Innern der Erde hier durch die Erdrinde gestoßen. Eine dämonische, wilde Landschaft."[80] Hier hallten die Höreindrücke nach, welche er in den Straßenkämpfen gegen die organisierte Arbeiterschaft in sich aufgesogen hatte. Niemand schlief, solange noch Leben in den Körpern war, niemand feierte in den Schluchten aus Erdaushub, Dreck, Nässe und Nebel. Der Kohlenpott war in der Deutung Hausers eine verlärmte, stinkende und vor Schweiß triefende Landschaft, die zuerst noch in das bürgerliche und völkische Konzept von Heimat gepresst werden musste.[81] Hausers Raumordnung des Visuellen war von Lichtblitzen und Feuerstößen durchzogen, die die dunklen Häuser und die Gesichter der Arbeiterinnen und Arbeiter erhellten. Das stroboskopische Flackern von Lichtern in Szenenabfolgen war an Trickfilmkompositionen[82] angelehnt und brachte die Hörwege zur Geltung, die Essen und die Gussstahlfabrik prägten:

---

78 Vgl. Dietrich Heither/Adelheid Schulze: Die Morde von Mechterstädt 1920. Zur Geschichte rechtsradikaler Gewalt in Deutschland, Berlin 2015.

79 Vgl. Mondrian von Lüttichau: Vorwort, in: Heinrich Hauser: Kampf. Geschichte einer Jugend, 2. Aufl., Berlin 2014, S. 4.

80 Hauser, Kampf, S. 98.

81 Vgl. Angela Schwarz: „Das schwarze Land zur Heimat machen." Debatten um Zuwanderung und Zugehörigkeit im Ruhrgebiet in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts, in: Melanie Behrens/Wolf-Dietrich Bukow/Karin Cudak/Christoph Strünck (Hrsg.): Inclusive City. Überlegungen zum gegenwärtigen Verhältnis von Mobilität und Diversität in der Stadtgesellschaft, Wiesbaden 2016, S. 267–278, hier S. 272f.

82 Hausers Montagetechnik ähnelt den Herangehensweisen von Walter Ruttmann in dessen Trickfilmen Lichtspiel Opus I (1921) bis Opus IV (1927); vgl. Walter Ruttmann: Lichtspiel Opus I, Ruttmann-Film G.m.b.H., München 1921, und dessen Stummfilm Berlin – Die Sinfonie der Großstadt, Deutsche Vereinsfilm AG, Berlin, 1927.

> „Ein ungeheures Dröhnen und Brausen übertönt das Zuggeratter. In glasüberdeckten Hallen gleiten wie schnellende Fische enorme weißglühende Balken hin und her, begleitet von hohlem Donnergepolter. Metall kreischt schrill und wütend wie Torpedobootsirenen, Funkengarben sprühen, blaue Garben, rote Garben. Man sieht ein unendliches Schienenfeld besteckt mit tausend gelben Lichtern […]. Hundert Rangiermaschinen heulen und pfeifen. Unendliche Wagenketten schieben sich bald schnell, bald langsam durcheinander."[83]

Der vom italienischen Futurismus und Faschismus begeisterte Publizist stellte sich als ein hörender Flaneur durch Fabriklandschaften her. Er hoffte auf Selbsterneuerung durch Maschinen und technische Rationalität. Er nutzte sein individuell angeeignetes, an Gewalterfahrungen geschultes Hörwissen zur Selbstarbeit an Person und Identität. Der Reporter und Freikorpskämpfer zerschnitt seine Seh-, Hör- und Geruchserfahrungen in kleine Einheiten. Bleistift und Papier dienten ihm als Detektoren für die Auswahl der Töne und Klänge. Die so notierten Umgebungsgeräusche bezeichneten Hausers Vorstellung, wie das Schmieden von Eisen und Stahl zu klingen hatte:

> „Das Gießfeld raucht, Dampfschwaden hüllen uns ein, rot durchleuchtet von der Glut des Eisens […]. Jede Schicht ist ein Kampf. So fängt es an: Laufkran kommt übers Gießfeld gerollt, bimmelnd wie die Feuerwehr. Singender Elektromotor im Führerhaus, immer höher, immer höher, Rädergrollen immer näher, immer näher […]. Rammbären stürzen mit Gepolter auf Eisenbarren, Wassersäulen zerspritzen über roter Glut. Krane bimmeln sich durch Dampf hindurch Signale zu. Bum-bum der Gasmaschinen. Brausen, tiefes allmächtiges Brausen vom Himmel herab, aus der Tiefe der Erde herauf: Brandung der Arbeitsschlacht."[84]

Hauser rhythmisierte Räume, in denen Maschinen Arbeit verrichteten und Menschen an diesen Vorgängen der Produktion mit ihren Körpern und Sinnen beteiligt waren. Arbeit bedeutete ihm Kampf, Schlacht und Bewährung. Seine Vorstellungen von der Geräuschkulisse der Fabrik, von den Hochöfen, Kohlegruben und Güterverschiebebahnhöfen des Ruhrgebiets besaßen eine schroffe, herbe und archaische Musikalität. Ähnlich wie die im Zusammenhang mit dem Phonotop des Verkehrs noch anzusprechenden Zeitgenossen August Endell und Friedrich Adolf Geißler ging es Hauser darum, Maschinenräume als Orte fortschrittlichen Lärms zu begreifen und eine (Klang-) Landschaft der Industriearbeit zu zeichnen und ästhetisch zu überhöhen.

83 Hauser, Kampf, S. 98.
84 Ebd., S. 105.

Das Werksgelände der Krupp-Gussstahlfabrik in Essen mit seinen Schichtungen an Tönen und Richtungen, akustischen Stoffen und Hörwegen, Rhythmen und Taktungen lieferte dazu eine geradezu idealtypische phonotopische Anordnung. Freie Flächen waren dort eine kostbare Ressource. Im Vergleich dazu war die Gesundheit der Beschäftigten dagegen ein Rohstoff, der zur Neige ging, aber jederzeit ersetzbar war. Im Zuge der vollständigen Umstellung auf Kriegsproduktion modernisierte die Friedrich Krupp AG – wie es die Geschäftsführung der Erfurter Gewehrfabrik eigenmächtig tat – bestehende Werkstätten und richtete neue Betriebsteile in Gebäuden ein, so dass das riesige Werksgelände dauerhaft eine (Um-)Baustelle war. Die Firma gab dem Stadtausschuss im Juni 1919 schriftlich zur Kenntnis, „daß in den letzten zwei Kriegsjahren in unseren Betrieben ‚Hammerwerke' und ‚Schmieden' eine Reihe von Dampf- und Transmissionshämmern zur Aufstellung gelangte, zu deren Betrieb noch die behördliche Genehmigung gemäß § 16 der R.G.O. einzuholen ist."[85] Im rechtsfreien Raum der Kriegswirtschaft stellte Krupp Fallhämmer auf und ließ sie in der verfassungslosen Zeit des nachrevolutionären Jahres 1919 vom Essener Stadtausschuss nachträglich genehmigen. „Die Hämmer mußten seiner Zeit eiligst aufgestellt und in Betrieb genommen werden, um den Anforderungen der Heeresverwaltung nachkommen zu können." Das Technische Büro unterließ es einfach, die „ziemlich umfangreichen Unterlagen für das Conzessionsgesuch"[86] zusammenzustellen und einzureichen. Der Stadtausschuss erhielt zwei Lagepläne sowie Einzelzeichnungen der Fallhämmer. Damit war die Bitte um die Erteilung einer Genehmigung verbunden.[87] Es war mehr eine Aufforderung, die keine Ablehnung duldete. Die Architekten und Ingenieure im Technischen Büro der Gussstahlfabrik errichteten Gebäude, gestalteten diese um, bauten an oder rissen einfach ab, beispielsweise auf dem Versuchs- und Schießplatz des Werksgeländes, auf dem das Unternehmen bis zur Wende zum 20. Jahrhundert Kanonen und Waffen getestet hatte. Dieser lag wenige Meter von der Innenstadt entfernt.[88] Auf dem früheren Schießplatz standen im Frühjahr 1922 noch einige Schuppen, in denen Arbeiter Werkzeuge montierten. Aufgrund des Baus einer neuen Fertigungshalle waren sie überflüssig geworden. Die Friedrich Krupp AG beauftragte ein Unternehmen mit den

85 Ruitner, Technisches Büro, Direktorium der Friedrich Krupp AG, Gußstahlfabrik Essen/Ruhr, an Stadtausschuss Essen, Betr.: Technisches Büro. Aufstellung von Hämmern in den Hammerwerken und Schmieden, Essen, 26.06.1919, HdEG/StA Essen, Stadtausschuss, Rep. 168, Nr. 122, Bl. 1f., hier Bl. 1.

86 Ebd.

87 Vgl. ebd.

88 1900 verlagerte Krupp das Schießgeschehen auf einen Übungsplatz der preußischen Armee in Meppen. Dabei zerstörten die Geschosse ständig Felder und Gebäude. Es entspann sich eine langwierige Auseinandersetzung. Die Streitbarkeit der lokalen Bürgerinitiative war bemerkenswert. Vgl. Historisches Archiv (HA) Krupp, Werksarchiv, Sig. WA 149/483–485, WA 149/379–380 sowie WA 149/532–533 und WA 149/500–502.

Sprengarbeiten. An drei aufeinanderfolgenden Wochentagen Ende Mai und Anfang Juni 1922 gingen die Bauten mit lauten Detonationen in die Luft. Die Druckwellen der Explosionen führten dazu, dass an der Gasanstalt Hammerstraße Fensterscheiben zu Bruch gingen. Das Essener Elektrizitätswerk bezifferte die Kosten auf 2.300 Mark.[89]

Der Immobilienbesitzer Franz Nowatzki klagte in einem Schreiben an die Krupp'sche Wohnungsverwaltung, „dass an meinen Häusern Schäden entstanden" waren, „auf Dächern sind Schiefern gesprungen und trittweise [Reihe für Reihe, H.S.] runtergefallen, so auch Decke durchgeschlagen, Fensterscheibe rausgefallen, jetzt durch diese Schäden ist der Regen ins Zimmer gedrungen." Der Hauseigentümer verlangte von der Wohnungsabteilung „sofortige Besichtigung und Ausbesserung der Schäden",[90] die die Sprengarbeiten auf dem Betriebsgelände in der Johannisstraße ausgelöst hatten. Ähnlich erging es Gustav Grebe. Er verwaltete die Häuser Segerothstraße 128–130. Durch die Druckwellen der Sprengungen gingen ebenfalls Fensterscheiben zu Bruch, Dachziegel lockerten sich und fielen auf die Straße, „besonders heute nachmittag gegen 4 Uhr."[91] Der Schriftwechsel verdeutlichte, dass die Hausbesitzer und -verwalter routiniert ihre Schäden auflisteten. Die Wortwahl blieb nüchtern und geschäftsmäßig. Krupp bezahlte die kleinteiligen, wohl sehr gewöhnlichen Zerstörungen in diesem Fall allerdings nicht. Schließlich hatte sich die Bauabteilung gegenüber dem Subunternehmer entsprechend vertraglich abgesichert, schrieb deren juristischer Berater Dr. Walter Ballas im Juni 1922.[92] Die Abteilung Baubetriebe reichte die Angelegenheit an Habermann & Guckes „zur direkten Erledigung weiter",[93] damit diese die Regulierung der Schäden übernehmen konnte. Doch die Sprengfirma weigerte sich:

> „Für die Sprengschäden, die durch die Beseitigung der Bauten auf Ihrem Versuchsplatz an der Pferdebahnstraße entstanden sind, haben sie von uns bisher etwa M 120,000 Ersatz gefordert. […] Es handelte sich um unvermeidbare Schäden, die in unmittelbarem Zusammenhange mit der Arbeitsausführung notwendig eintreten mussten."[94]

89 Vgl. Direktor des Gas-, Wasser- u. Elektrizitätswerkes Essen, an Krupp AG, Betr.: Gebäudebeschädigung durch Sprengarbeiten, Essen, 12.06.1922, HA Krupp, Werksarchiv, Sig. WA 4/2380, Bl. 5.

90 Franz Nowatzki, Essen Johannisstr. 13 I, an Wohnungs-Verwaltung Krupp AG, Betr.: Schäden durch Sprengarbeiten 31.05. und 01.06.1922, Essen, 07.06.1922, in: ebd., Bl. 13.

91 Gustav Grebe, Essen, Segerothstr. 128, an Krupp AG, Essen, Betr.: Sprengschäden. Zertrümmerte Fensterscheiben an den Häusern Segerothstr. 128–130, Essen, 31.05.1922, in: ebd., Bl. 4.

92 Vgl. Dr. Walter Ballas, Baubüro, Friedrich Krupp AG, Vermerk, 14.06.1922, in: ebd.

93 Karl-Ernst Suhlry, Baubetriebe Friedrich Krupp AG, Baubetriebe, an Dr. Walter Ballas, Technisches Büro, Betr.: Sprengschäden, Essen, 17.06.1922, in: ebd.

94 Habermann & Guckes AG, Kiel, an Friedrich Krupp AG, Essen, Betr.: Sprengschäden, Kiel, 16.06.1922, in: ebd., Bl. 186.

Das beinhaltete auch die Glasschäden, etwa 750 Fenster, an verschiedenen Gebäuden auf dem Krupp-Werksgelände selbst. Die Versicherungsgesellschaft des Kieler Auftragnehmers sah sich und Habermann & Guckes nicht zur Haftung veranlasst. Da jedoch „die Zerstörungen […] in Ihrem [Krupp, H.S.] Auftrage, aber im Interesse des Reiches vorgenommen wurden" und diese Arbeiten beschleunigt und unter Zeitdruck geschehen sollten, erschien „die Ausführung durch Sprengung, als einzig mögliche." Die zügige Erledigung des Auftrages lag „wiederum im Interesse des Reiches", argumentierte die Rechtsabteilung von Habermann & Guckes, so sei „es wohl Pflicht des Reiches [...], Ihnen den entstandenen, unvermeidbaren Schaden zu ersetzen, genau wie Ihnen die eigentlichen Kosten der Abbruchsarbeiten von dort ersetzt werden."[95] Mit dieser Rückantwort war die Krupp-Bau- und Rechtsabteilung nicht zufrieden. Sie drohte, die Ausbesserungsarbeiten mit den Schadenszahlungen zu verrechnen.[96] Die Sprengungen der Montagehütten beschädigten Gebäude, Elektrizitäts- und Telefonleitungen auf dem Werksgelände. Die Kosten beliefen sich auf 14.472,65 Mark. Da allerdings das Reichsfinanzministerium die Erstattung nicht bezuschusste, entschied das Revisions-Büro, die Ausgaben von der Kaution abzuziehen.[97] Die Sprengfirma lehnte das ab.[98]

Wie es bereits in den Sprachbildern Heinrich Hausers anklang, waren das Betriebsgelände der Gussstahlfabrik und die einzelnen Werkhallen und Gewerke mit einer Vielfalt akustischer Stoffe ausgefüllt. Die Hörwege trafen sich in und zwischen den Gebäuden und reichten über diese hinaus in die angrenzenden Wohngebiete. Der Versicherungsfall um die Sprengarbeiten von Habermann & Guckes verdeutlichte die akustischen Immissionen, die im Phonotop der Gussstahlfabrik vorhanden waren. Die nüchternen Auflistungen von Schäden an Fenstern und Gebäuden übersetzten akustische Stoffe in Zahlenwerte und Kostenstellen. Da allerdings die Hausnummern und Straßennamen festgehalten wurden, erlaubten diese Angaben, eine lautmalerische und kartografische Zeichnung akustischer Stoffe an der Außenseite des Fabrik-Phonotops zu erstellen. Ferner zeigte sich, dass die akustische Raumpolitik der Friedrich Krupp AG eine eigenmächtige war und sich weitgehend losgelöst vom Gestaltungs- und Regulierungswillen der Essener Ortspolizeibehörde und des Stadtausschusses entfaltete.[99]

95 Ebd.

96 Vgl. Friedrich Krupp AG, an Habermann & Guckes, Kiel, Betr.: Sprengschäden, Essen, 20.06.1922, in: ebd., Bl. 187.

97 Vgl. Rudecke, Rechnungs-Revisions-Büro, Friedrich Krupp AG, an Baubetriebe, Betr.: Sprengschäden am Versuchsplatz Essen, Essen, 02.11.1922, in: ebd., Bl. 106.

98 Vgl. Baubetriebe, 15.02.1923, in: ebd., Bl. 107.

99 Vgl. Direktorium der Friedrich Krupp AG, Gußstahlfabrik, an Stadtausschuss Essen, Betr.: Versetzen und Neuaufstellen von Hämmern in der Gesenkschmiede (Hammerwerke Gesenkschmiede), Essen, 22.07.1931, HdEG/StA Essen, Stadtausschuss, Rep. 168, Nr. 134, Bl. 1f.

Das Großunternehmen pochte in der Vor- und Zwischenkriegszeit erfolgreich auf seine Ausnahmestellung. Die Gussstahlfabrik war eine bewegliche Anordnung, in der unterschiedliche akustische Stoffe über das Betriebsgelände auf verschiedenen Hörwegen wanderten und sich gegenseitig in demselben Phonotop verstärkten. Die Hörwege der Gussstahlfabrik waren von Abhängigkeiten beschichtet und gegenüber jeglichen staatlichen und kommunalen Eingriffen abgeschirmt. Dagegen konstruierte Hauser einen auditorischen Erlebnisraum Gussstahlfabrik, den er in Medien- und Kommunikationsverhältnisse zwischen Maschinen, Menschen und Arbeitsumgebungen einfügte. Sein Hörwissen besaß andere Richtungen als das auditorische Ortswissen von Krupp-Beschäftigten, welches sie in ihren jeweiligen Abteilungen und Werkhallen sammelten.

3.1.3. Maschinengeräusche und Arbeitende im Phonotop der Fabrik (1920–1960)

Maschinengeräusche bewerteten Birminghams Rauchinspektoren Farquharson und Beaumont sowie der Erfurter Gewerberat Kroeker als unvermeidlich und in der Logik des Herstellungsprozesses als deshalb zulässig, weil sie sich nicht vermindern ließen. Das Phonotop der Gussstahlfabrik zeigte sich vielschichtig und vieltönig, sowohl an der Außenseite als auch an der Innenseite, jedoch kamen die Einwirkungen von akustischen Stoffen auf die Gehöre der Beschäftigten gar nicht vor. Deren Schädigungen galten durch die finanzielle Entlohnung von Arbeitskraft und -zeit als abgegolten.

Um diese Innenseiten stärker auszuleuchten, bewegt sich die Darstellung nun von Hörwegen von Maschinen weg und zu den auditorischen Hörerfahrungen von Menschen hin. Bestandteile des medizinisch-hygienischen Hörwissens nehmen nun mehr Raum in der weiteren Bewertung ein, weil sich dadurch die Innenseiten des Fabrik-Phonotops und die sozialwissenschaftliche, nationalökonomische und medizinische Bestimmung von Sinnesüberlastungen an Arbeitsplätzen aufzeigen lassen. Der tägliche Aufenthalt in geräuschvollen und geruchsintensiven Arbeitsumgebungen führte dazu, dass Beschäftigte anfälliger für Krankheiten wurden, die schwere Verläufe nach sich zogen. Außerdem schwand die Hörfähigkeit schrittweise. Nur wurde Lärmschwerhörigkeit nicht als Berufskrankheit anerkannt, weil ein kausaler Bezug zur Tätigkeit an der Arbeitsstätte nicht eindeutig nachzuweisen war.

Hörwissen bildete sich in ingenieurwissenschaftlichen Versuchsreihen zur Schalldämmung von Baumaterialien und erhielt in den propagandistischen Inszenierungen von Geräuschverminderung während der nationalsozialistischen Diktatur zusätzliche soziale und ökonomische Aufladungen. Medizinische und naturwissenschaftliche Experten beschäftigen sich ab Mitte der 1880er Jahre in Laboratorien und Kliniken mit der Leistungsfähigkeit des Gehörs und der Struktur von Sinnesreizen. „Die Erfor-

schung der geistigen Vorgänge hat begonnen",[100] schrieben Hermann Ebbinghaus und Arthur König 1890 im Editorial des ersten Heftes der *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.* Dieses international ausgerichtete Fachjournal verhandelte Grundlagenforschung, die sich mit der Leistungsfähigkeit des Ohres und des Gehörs beschäftigte. Für Schädigungen des Hörorgans interessierten sich bereits vor dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges Hals-, Nasen- und Ohrenärzte, die die Zusammenhänge von beruflicher Betätigung, starken Geräuscheinwirkungen und physiologischer Beeinträchtigung in ihren Kliniken behandelten.[101]

Einer ihrer führenden Vertreter war der Berliner Ohrenheilkundler und Sozialmediziner Dr. Alfred Peyser. In einem 1926 auf der Jahreshauptversammlung der deutschen Gewerbehygieniker gehaltenen Vortrag betonte er, dass in der fachwissenschaftlichen Forschung bisher wenig „für das berufsgefährdete und berufsgeschädigte Ohr des Arbeiters geschehen" sei. Es sei nunmehr an der Zeit, „dass auf diesem Gebiete praktisch"[102] zugegriffen werde. Peyser stellte heraus, dass die „Gehörshygiene […] das Stiefkind der Gewerbehygiene" und „die gewerbliche Ohrenheilkunde […] eben jenes der medizinischen Ohrenheilkunde"[103] sei. Der HNO-Arzt markierte eine doppelte Fehlstelle, die aus der wissenschaftsgeschichtlichen Entwicklung dieser Disziplinen resultierte, genauer gesagt aus den bisherigen Schwerpunkten des jeweiligen professionellen Hörwissens stammte. Denn das bezog sich auf die technische Optimierung von Maschinen sowie auf die medizinischen Wissensbestände der Krankheitsvorsorge, -diagnose und -behandlung. Beides blendete die Beeinträchtigungen des Gehörs durch akustische Stoffe weitgehend aus. Peyser merkte in seinem Vortrag an, dass es sich um „berufliche Schädigungen des äußeren und mittleren Ohres"[104] handele. Es müssten die auslösenden Gründe in den Blick genommen werden, um zu verstehen, warum „das innere Ohr durch Berufslärm schwerhörig werden und ertauben"[105] könne. In der jeweiligen Speziallitertur ließ sich zwar das nötige Wissen bereits nachlesen, erläuterte der Berliner Sozialmediziner. Dennoch fehlte es an Ansätzen, die eine vorbeugende Behandlung von Lärmschwerhörigkeit ermöglichten oder die durch dauerhafte Exposition an schallstarken Geräuschen ausgelöste Taubheit nach und nach rückgängig

100 Hermann Ebbinghaus/Arthur König: Editorial, in: Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, Jg. 1, H. 1, 1890, S. 2.

101 Vgl. Oskar Mauthner: Gehörorgan und Beruf, Würzburg 1914.

102 Alfred Peyser: Gewerbliche Ohrenschädigungen, in: Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene (Hrsg.): Beihefte zum Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung, Bd. 8: Gewerbliche Ohrenschädigungen und ihre Verhütung, Berlin/Heidelberg 1928, S. 1–23, hier S. 1.

103 Ebd.

104 Ebd., S. 2.

105 Ebd.

machten. Zunächst müsse „also der Weg über die Entschädigung“ gegangen werden, skizzierte der HNO-Arzt eine künftige Entwicklung. Erst danach könne eine zeitnahe, arbeits- und gewerbemedizinische Vorsorge eingerichtet und für die Betriebe verpflichtend gemacht werden. Noch werde das Wissen der auf das Gehör spezialisierten Gewerbemediziner – davon gab es nicht gerade viele – weder von den eigenen Kollegen noch von den Ingenieuren der Gewerbeaufsichtsämter in Betracht gezogen, klagte Peyser. Diese angesprochene doppelte Fehlstelle sollte bis über die 1960er Jahre hinaus offen und ungefüllt bleiben. Ihm war die praktische Vermittlung für die Anwendung in Arbeitsumgebungen wichtig, für die die Fabrik das Labor darstellte. Die Reihe „gesicherter Ergebnisse ist „gewerbehygienisch von geringerer, die der ungelösten Fragen von ausschlaggebender Bedeutung,“[106] bekräftigte Peyser und rückte die körperliche Verfassung der Arbeitenden in den Vordergrund.

Peysers Kollege, der Wiener Arzt und Professor für Hygiene Ernst Brezina, zeigte sich in dieser Hinsicht zurückhaltender. Brezina beschäftigte sich hauptsächlich mit der Einwirkung von Giften und chemischen Reaktionen von Stoffen, denen Arbeitende ausgesetzt waren.[107] Wenn auf einen Arbeiter oder eine Arbeiterin verschiedene Gifte einwirkten, sei es einerseits möglich, dass „die Mischungen zweier Substanzen […] einen neuen chemischen Körper ergeben“ könnten, „der giftiger oder ungiftiger […] als die ursprüngliche Substanz“[108] wirkte. Andererseits könnte sich die „Löslichkeit einer Substanz […] durch den Zusatz einer zweiten“ grundlegend verändern und somit „die Durchgängigkeit der Zellmembranen für einen Stoff“[109] erhöhen. Der Hygieniker untersuchte Körper und keine Umwelten. Geräuschbelastung und Maschinenlärm erwähnte der Gewerbemediziner zumindest in diesem Aufsatz nicht, jedoch entwickelte er eine Vorstellung von den Überlagerungen verschiedener Expositionen und Substanzen, die auf menschliche Körper und Sinne wirkten. Vier Jahre darauf übertrug Brezina diese Überlegungen auf das Hören und untersuchte die Einwirkungen akustischer Stoffe auf Menschen, die in engen Kontoren und Büros im Takt von Schreibmaschinenanschlägen ihren Tätigkeiten nachgingen. Er schlug vor, direkt an der Quelle anzusetzen, von der die Geräusche ausgingen:

> „Verminderung des Geräusches durch Filzunterlage unter der Schreibmaschine; Gummifüße des Maschinentisches in solchen Räumen, in denen eine größere Anzahl von Schreibmaschinen arbeitet; Bespannung der Wände mit Stoffen; doch soll-

106 Ebd.

107 Vgl. Ernst Brezina: Der praktische Arzt und die Gewerbehygiene, in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 75, H. 17, 25.04.1925, S. 973–977.

108 Ebd., S. 976.

109 Ebd.

ten besser überhaupt nicht mehr als zwei Schreibmaschinen in einem Raum untergebracht sein.“[110]

Der Hochschullehrer verband hygienisch-medizinische Aussagen zur Einwirkung auf das Gehör mit einer raumakustischen Perspektive, die die Veränderung von Bodenbelägen oder Wänden sowie die Abschirmung von Geräten anregte.

Für Benno Chajes,[111] Dozent für Gewerbehygiene und Sozialmedizin an der Technischen Hochschule Charlottenburg und ein auf Hauterkrankungen spezialisierter Facharzt, ging es vielmehr darum, die Arbeitsprozesse zu verstehen und darüber die Einwirkungsverhältnisse von Stoffen, Gerüchen und Geräuschen auf die physische Leistungsfähigkeit von Beschäftigten zu bemessen. Das war sein Weg, Gewerbehygiene als praktische Wissenschaft in Betrieben und bei der Bewertung von Wohnverhältnissen zu denken. „Die Arbeitsdauer und die damit eng zusammenhängenden Fragen der Ermüdung, Übung, Schonung, Gewöhnung, der Arbeitsleistung selbst, der Pausen, des Urlaubs, der Benutzung der Freizeiten, der Überarbeit, der Nachtarbeit usw. sind dazu zu berücksichtigen.“[112] Die räumliche Ausstattung von Wohnungen sowie deren hygienischer Zustand wirkten sich genauso auf die Körper der Beschäftigten aus wie die Distanzen, die sie auf den Arbeitswegen zurücklegten. Beide Faktoren seien in der Lage, die allgemeine Leistungsfähigkeit der Arbeitenden „an sich schon stark herab[zu] mindern.“[113] Der Berliner Mediziner bestimmte Staubbelastungen und Vergiftungen als zentrale Gegenstände der gewerbeärztlichen Fürsorge, die dauerhaften Wirkungen von Expositionen an Geräuschen und Erschütterung blendete er aus seiner Diagnose aus, erwähnte Schall lediglich als einen nachgeordneten Aspekt in einer Aufzählung von hygienischen Faktoren. Chajes führte die Beschaffenheit der Arbeitsräume an, zählte Körperhaltungen bei der Verrichtung von Arbeitsgängen sowie die Verhältnisse von „Licht, Hitze, Kälte, Witterung, Luftdruck, Elektrizität“[114] auf und ergänzte, dass das Waschen von Händen und Körper ebenfalls Schutz vor Infektionen biete. Jenseits von Peysers und Chajes öffentlichen Einlassungen vernachlässigten die Handbücher

110 Ernst Brezina: Internationale Übersicht über Gewerbekrankheiten nach den Berichten der Gewerbeaufsichtsbehörden der Kulturländer über die Jahre 1920 bis 1926 (Schriften aus dem Gesamtgebiet der Gewerbehygiene, NF, H. 24), Berlin 1929, S. 186.

111 Zur Person von Benno Chajes (1880–1938) vgl. [Udo Schagen/Sabine Schleiermacher:] Benno Chajes, in: Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP), URL: https://www.dgsmp.de/100-jahre/CD_DGSMP/PdfFiles/Biografien/Chajes.pdf (Stand: 10.12.2021).

112 Benno Chajes: Die Belehrung der Arbeiterschaft über die Berufsgefahren und ihre Mitwirkungen bei der Bekämpfung derselben, in: Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene (Hrsg.): Beiheft zum Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung, Bd. 1, Leipzig/Berlin 1925, S. 6f., hier S. 6.

113 Ebd.

114 Ebd., S. 7.

der Gewerbehygiene und des Arbeiterschutzes weiterhin konsequent das Wissen um Gehörschädigungen. Alles das erstaunt und verwundert im Rückblick sehr, da die Begehung von Fabrikhallen durchaus als eine sinnliche Erfahrung akustischer Überwältigung angesehen werden kann.[115] Lediglich die Einwirkungen von schallintensiven Geräuschkulissen auf Herzrhythmusstörungen erhielten Beachtung.[116] Weder frühe Arbeiten hinsichtlich des Arbeiterschutzes,[117] noch die auf den Aufgabenzuschnitt der künftigen Gewerbeaufsicht zielenden Ausführungen des Potsdamer Gewerberates Adolf Bender[118] berührten den Problemzusammenhang akustischer Beeinträchtigungen in Arbeitsumgebungen. Selbst bei Brezina, Chajes oder Peyser kam dies nicht zum Tragen. Ein Bezug ließ sich zwar behaupten und an Beispielen verdeutlichen, jedoch war die Einwirkung nicht klar und eindeutig zu benennen. Immissionen, die auf Körper und Sinne der Beschäftigten trafen, lösten gesundheitliche Schädigungen aus. Deren Verursachung war nicht zu erklären.

Immerhin koppelte Brezina Vorstellungen der Raumakustik mit den Kenntnisständen arbeitswissenschaftlicher Ergonomie und technischen Lösungen der Geräuschverminderung. Solche Filzunterlagen, Dämmplatten und Stoßdämpfer entwickelten verschiedene Spezialfirmen. Die in Berlin ansässigen Unternehmen GERB, Werner Genest & Hugo Stössel und Emil Zorn AG sowie die Leipziger Firmen Saxa-Werk und Weiss & Co. erschlossen sich mit ihren Abschirmungen nach der Jahrhundertwende einen Wachstumsmarkt. Immissionskonflikte erzeugten Innovationsimpulse. Dass Maschinengeräusche und Erschütterungen die Gerätschaften einer stärkeren Abnutzung aussetzten, verstanden manche Geschäftsführungen von Unternehmen früher und schneller als andere. Schließlich waren Neuanschaffungen wesentlich teurer, als in Abfederungen oder Einkapselungen zu investieren. Das schützte wiederum die Ar-

115 Vgl. Daniela Mysliwietz-Fleiß: Die Fabrik als touristische Attraktion. Entdeckung eines neuen Erlebnisraums im Übergang zur Moderne, Wien/Köln/Weimar 2020, S. 286–292, S. 298–313 und S. 318–326.

116 Vgl. Leopold Holst/A. Tschernoff/S. Levina: Herz und physische Arbeit, Bd. 2: Das Herzgefäßsystem der Hammerschmiede, in: Archiv für Gewerbepathologie und Gewerbehygiene, Jg. 4, 1933, S. 524–537.

117 Vgl. Albert Schäffle: Zur Theorie und Politik des Arbeiterschutzes, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jg. 46, H. 4, 1890, S. 611–694; ders.: Zur Theorie und Politik des Arbeiterschutzes, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jg. 47, H. 4, 1891, S. 68–135; ders.: Bau und Leben des Socialen Körpers, Bd. II: Specielle Sociologie, Tübingen 1896; Franz Hitze: Die Arbeiterfrage und die Bestrebungen zu ihrer Lösung, Mönchen-Gladbach 1905, S. 15.

118 Vgl. [Adolf] Bender: Die Belehrung der Arbeiterschaft über die Berufsgefahren und ihre Mitwirkung bei der Bekämpfung derselben, in: Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene (Hrsg.): Beihefte zum Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung, Bd. 1, H. 1, Leipzig/Berlin 1925, S. 29–40.

beiterinnen und Arbeiter, weil es die Stärke der akustischen Stoffe dämpfte und diese vermindert die Gehörgänge erreichten. An dieser Innenseite des Phonotops der Fabrik entspannen sich Geschichten um Patentsicherungsstreitigkeiten,[119] um Erfindungen, technische Optimierungen und Präsentationsweisen auf Messen und Industrieausstellungen.[120] Technikexperten erwähnten deren Lösungen zur Geräuschdämmung in Fachaufsätzen oder wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Es handelte sich dabei um Produktplatzierungen, die in allgemeinere Bemerkungen zu den Geräuschverhältnissen in Fabriken eingebettet waren.[121]

Der Hamburger Gewerbeinspektor Hermann Rasch lobte 1911 die Wirkung der GERB-Stoßdämpfer, die mittels Reibung die Geräuschentwicklung abschwächten.[122] Karl Specht, Oberingenieur der in Berlin-Halensee ansässigen Nordöstlichen Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft, schrieb 1912 in der Zeitschrift *Sozial-Technik*, dass Erschütterungen und Geräusche, „welche durch arbeitende Maschinen" entstünden, sich nicht nur innerhalb des Betriebes als „sehr lästig bemerkbar" machten, sie beträfen zudem die „Nachbarschaft unangenehm", woraus sich „oft endlose Streitigkeiten zwischen Betriebsinhabern und Nachbarn"[123] entwickelten. Um genau jene Immissionskonflikte abzuschwächen oder gänzlich zu verhindern, hatten diese Firmen die passenden Angebote. Die Gewerbeinspektionen würden „die oben besprochenen Stossdämpfer der Gesellschaft für Isolierung von Erschütterungen und Geräuschen"[124] empfehlen, betonte Specht. Ähnlich günstig bewertete er die von GERB entwickelten Gewebebauplatten mit dem für sich sprechenden Namen ‚Silenz'. Sie bestanden „aus Lagen eines imprägnierten Pflanzenfasergewebes mit Zwischenlagen von weichem Filz" wurden in Zwischenwänden verbaut oder an Decken angebracht. Silenz verhindere die Übertragung von Geräuschen durch Luftschwingungen und mache Geräuscheinwirkungen für die Nachbarschaft „unschädlich,"[125] ein überzeugendes Verkaufsargument.

119 Vgl. Erteilte Patente. Kl. 47 a. 257 940. Vorrichtung zum Isolieren von Maschinen oder dgl. gegen Erschütterungen und Geräusche. Genest & Stössel in Berlin-Lankwitz, in: Sozial-Technik, Jg. 12, H. 20, 1913, S. 403; Geräuschdämpfung für Kinematographen, in: Anti-Rüpel, Jg. 3, H. 6, 1911, S. 27.

120 Vgl. Tittler: Der Arbeiterschutz auf der Internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik in Leipzig, in: Sozial-Technik, Jg. 13, H. 16, 1914, S. 301–303, hier S. 301.

121 Vgl. Über Schalldämpfung in Fabrikgebäuden, in: Gewerblich-Technischer Ratgeber. Zeitschrift für Unfallverhütung, Gewerbehygiene und Arbeiterwohlfahrt sowie für Einrichtung und Betrieb gewerblicher Anlagen, Jg. 4, H. 9, 01.11.1904, S. 161.

122 Vgl. Hermann Rasch: Der Schutz der Nachbarschaft gewerblicher Anlagen in Hamburg, Hamburg 1911, S. 55.

123 Karl Specht: Isolierung gegen Erschütterungen und Geräusche, in: Sozial-Technik, Jg. 11, H. 5, 1912, S. 90–95, hier S. 90.

124 Ebd., S. 95.

125 Ebd., S. 91.

Zusätzlich zu Erwähnungen in Fachbüchern, Aufsätzen und Anzeigen in Zeitschriften wie dem *Anti-Rüpel*[126] kontaktierten GERB, Genest & Stössel, Emil Zorn AG und Saxa-Werke die Leiter der Gewerbeinspektionen und -aufsichtsämter und schickten ihnen Werbeprospekte zu.[127] Schließlich wussten die Gewerberäte, welche lokalen Industriebetriebe gerade in einem langwierigen Immissionskonflikt verwickelt und für solche Speziallösungen der Abschirmung von Geräuschen zugänglich waren. Sie berieten, empfahlen und wirkten dadurch an der akustischen Optimierung von Arbeitsräumen mit. An den Innenseiten des Phonotops der Fabrik boten sich somit Gelegenheiten zur Ökonomisierung akustischer Emissionen. Aus der Sorge, in langwierige Immissionskonflikte mit Anwohnerinnen und Anwohnern zu geraten, wuchs auf Seiten von Unternehmen die Bereitschaft, solche Filzplatten und schallschluckenden Wandfüllungen zu erwerben. Die Leistungsfähigkeit von Beschäftigten zu schützen und somit deren Produktivität zu erhöhen, war ein zusätzlicher Effekt, der bei Bewirtschaftung von Geräuschen mitverhandelt wurde.

Die sozial- und gewerbemedizinische sowie technologische Beschäftigung mit akustischen Stoffen förderte die Auseinandersetzung mit lärmintensiven Arbeitsumgebungen und mit deren Folgeerscheinungen, ebnete bautechnischen Innovationen den Weg und bot Gelegenheit für erzieherische Disziplinierungen der Beschäftigten in den Arbeitsstätten. Damit war das Ziel verbunden, deren Verhaltensweisen im Privatleben und hinsichtlich der individuellen Gesundheitsvorsorge zu beeinflussen. Diese Zugriffe in die arbeits- und lebensweltlichen Praktiken von Menschen fügten sich in die zeitgenössischen Debatten um Rationalisierung ein und ließen sich zusätzlich als innerbetriebliche Vergemeinschaftungen propagandistisch inszenieren. Hierbei öffneten sich Kommunikationskanäle zwischen Beschäftigten und Management, durch welche bestenfalls das firmenöffentliche Sprechen über Arbeitsbedingungen und -schutz floss. Die Geräuschkulisse der Produktionsumgebungen zu benennen und zu bewerten, war eine Verhandlung von Vorstellungen. Sie bezogen sich auf Harmonisierungen von Mensch-Maschine-Beziehungen, die deren Bedienung mit Abnutzung und Beeinträchtigung verknüpften. Darin waren beide Verlaufsrichtungen enthalten, von der Maschine zum Menschen und andersherum.

126 Vgl. Rudolf Bohe: Isolierung von Geräuschen, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, Nr. 5, 1910, S. 31f., hier S. 31.

127 Vgl. Gesellschaft für Isolierung gegen Erschütterungen und Geräusche, Abt. Eisenbahnbau, Hochbau, Maschinenbau, an Königliche Gewerbe-Inspektion Erfurt, Gewerberat Georg Niemeyer, Betr.: Neue Verfahren zur Isolierung von Maschinenerschütterungen, Berlin 29.07.1910, ThSTA Gotha, Gewerbeinspektion, Sig. 2-44-0538, Nr. 182, Bl. 4; Emil Zorn, Ingenieur-Büro, Berlin W 35, an Dr. Otto Ruhnau, Gewerberat, Königliche Gewerbe-Inspektion zu Erfurt, Betr.: Übersendung einer Broschüre und Zeugnisliste, Berlin 12.05.1919, in: ebd., Bl. 12; Prospekt Saxa-Werke, Leipzig Thomasring. Keine Geräusche und Erschütterungen. Ständiger wissenschaftlicher Berater, o.D. (1920), in: ebd.

Gegen Lärm vorzugehen, bedeutete dabei noch lange nicht, endgültige Lösungen zu dessen langfristiger und dauerhafter Verhinderung zu finden. „Kampf dem Lärm" war das Schlagwort einer Aufklärungskampagne, die das Amt Schönheit der Arbeit 1935 im nationalsozialistischen Deutschland durchführte. Sie verband die Positionen der arbeitswissenschaftlichen Forschung der 1920er Jahre mit den Selbstverständnissen deutscher Ingenieurskunst sowie deren techno-religiöser Überhöhung. Auf diese Weise meisterten diese Erkenntnisstände die Übergänge in die nationalsozialistische Wissensgesellschaft nahezu geräuschlos. Die Akteure setzten Rationalisierung, Effizienzsteigerung und Gesundheitsvorsorge miteinander in Verbindung. Diese waren bereits in den Überlegungen der erwähnten Gewerbehygieniker angelegt. Damit war eine numerische Vermessung von Arbeitskraft ökonomisch begründbar. Körper- und Bewegungslehre erweiterten sich zu einem volkspflegerischen Vorsorgeprogramm.

Das Amt Schönheit der Arbeit, eine Einrichtung der Massenorganisation Kraft durch Freude (KdF) in der Deutschen Arbeitsfront (DAF), spielte dabei eine zentrale Rolle.[128] Gute Arbeitsbedingungen umfassten richtiges Sitzen, ausreichendes Licht, Bepflanzungen in betrieblichen Aufenthaltsräumen und die Verringerung des Lärmaufkommens. Das erhöhte, zumindest in dieser Logik, die Leistungsfähigkeit der Beschäftigten und schützte zugleich die Volksgesundheit, behauptete die Kraft durch Freude-Denkfabrik für schöneres Arbeiten im Nationalsozialismus. Das Amt Schönheit der Arbeit beanspruchte eine weitreichende Expertise für sich, besetzte Felder innerbetrieblicher Gesundheitspolitik und bemühte sich darum, an der Gestaltung von Arbeitsumgebungen beteiligt zu werden. Es drang in die Wissensbereiche von Betriebsärzten, Gewerbehygienikern und -aufsichtsbeamten ein, konkurrierte mit diesen um Bezeichnungsmacht. Das ließ sich in Betrieben bekräftigen, wenn die Beschäftigten mitsamt ihrer praktischen Wissensbestände in solchen gelenkten Aussprachen zu Wort kamen, was bei Arbeiterinnen und Arbeitern auf verschiedenen Ebenen durchaus Zustimmung erzeugen konnte.[129] Organisierte Arbeit hatte im nationalsozialistischen Staat „gut" auszusehen. Verschönerungen der betrieblichen Umwelt motivierten die Arbeitenden und Angestellten, weil sie Abwechslungen zur Monotonie der Tätigkeiten bereithielten. Positive sinnliche Eindrücke steigerten Konzentration und

128 Vgl. Herbert Steinwartz: Wesen, Aufgaben und Ziele des Amtes Schönheit der Arbeit, Berlin 1937; Anatol von Hübbenet: Das Taschenbuch Schönheit der Arbeit, Berlin 1938; Anson G. Rabinbach: Die Ästhetik der Produktion im Dritten Reich, in: Ralf Schnell (Hrsg.): Kunst und Kultur im deutschen Faschismus, Stuttgart 1978, S. 57–85, hier S. 59. Vgl. ders.: The Aesthetics of Production in the Third Reich, in: Journal of Contemporary History (Special Issue: Theories of Fascism), Bd. 11, Nr. 4, 1976, S. 43–74.

129 Vgl. Wolfgang Fritz Haug: Vorwort, in: Chub Friemert: Produktionsästhetik im Faschismus. Das Amt „Schönheit der Arbeit" von 1933 bis 1939, München 1980, S. 1–5, hier S. 1.

Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden des Einzelnen in der nationalsozialistischen Betriebsgemeinschaft.[130] Damit ließen sich die längst ausgehebelte sozialpolitische Absicherung und die Beschleunigung der Arbeitsprozesse ästhetisch überschreiben. Verbesserungswettbewerbe erwiesen sich als Plattformen, auf denen diesbezügliche Anstrengungen als Gemeinschaftsarbeit medial herausgestellt und publizistisch verwertet werden konnten.

Das Amt Schönheit der Arbeit trug zunächst „alle Untersuchungen aus der Weimarer Republik zur Frage der Lärmbekämpfung zusammen."[131] Allerdings enthielten diese nur allgemeine Aussagen über die mit erhöhtem Geräuschaufkommen einhergehenden Belastungen der Arbeitenden – etwa dass die „Beeinträchtigung um so größer" war, „je mehr der Lärm mit Erschütterungen"[132] einhergehe. Das Amt Schönheit der Arbeit war deshalb eine auf öffentliche Resonanz zielende Popularisierungsmaschine, welche das auditorische Hörwissen der Beschäftigten so lange einspeiste, wie es der Vorzeigbarkeit von Unternehmen diente und sich in die Grunderzählung der nationalsozialistischen Veränderung der Arbeitswelt einfügte. Es koppelte wissenschaftliche Erkenntnisse, die bereits in verschiedenen Disziplinen vorhanden waren, mit dem Anspruch, als ideologisierende Aufklärungs- und Informationseinrichtung die Atmosphären der Arbeit zu optimieren. Dadurch gelang es dem Amt Schönheit der Arbeit, seine Auswahl und Auslegung von wissenschaftlicher Forschung zu kommunizieren, zuzuspitzen, zu vereinfachen und auf diese Weise zu popularisieren.[133] Dadurch erhielten die Austauschbeziehungen zwischen Mensch und Maschine eine ganzheitliche Aufladung, die organische Zukunftsvorstellungen mit lebensreformerischen, arbeitshygienischen, sozialpolitisch-modernisierenden und völkischen Denkweisen verband. Letztlich ging es um die weitere Ökonomisierung der auf Ausstoß getrimmten Arbeitswirklichkeit.[134]

In dreißig Städten des Reiches waren 1935 während der Kampf dem Lärm-Kampagne Kundgebungen geplant und angekündigt, begleitet von Expertenvorträgen vor Belegschaften und Abendveranstaltungen mit den lokalen Funktionären der NSDAP, Vertretern der Industrie- und Handelskammern, ausgewählten Unternehmern und der Deutschen Arbeitsfront. Allerdings sei das Vorhaben „nicht sehr erfolgreich" verlaufen, behauptete Chub Friemert in der Zeitschrift *Das Argument*. Die Presse- und Öf-

130 Vgl. Chub Friemert: Das Amt „Schönheit der Arbeit". Ein Beispiel zur Verwendung des Ästhetischen in der Produktionssphäre, in: Das Argument, Jg. 14, H. 3/4, 1972, S. 258–275, hier S. 274.

131 Ders., Produktionsästhetik im Faschismus, S. 134.

132 Ebd.

133 Vgl. Angela Schwarz: Der Schlüssel zur modernen Welt. Wissenschaftspopularisierung in Großbritannien und Deutschland im Übergang zur Moderne (ca. 1870–1914), (Beihefte der Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Bd. 153), Stuttgart 1999.

134 Vgl. Friemert, Produktionsästhetik im Faschismus, S. 135.

fentlichkeitsarbeit des Amtes habe eine nachrangige Stellung besessen.[135] Falls dies so zuträfe, wäre es ein erstaunlicher Befund, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Aufforderung „Kampf dem Lärm" in den 1950er Jahren in der Bundesrepublik eine diskursive Wiederbelebung erhielt. Es ging darum, Betriebsleitungen und Arbeitende für eine Verringerung des Geräuschaufkommens zu sensibilisieren. Das Amt Schönheit der Arbeit wollte „das deutsche Volk zu einer neuen Ruhemoral erziehen."[136] Die Deutschen jüdischen Glaubens, die bereits 1935 rechtlich und diskursiv ausgeschlossen waren, gehörten nicht mehr dazu.

Anders als Friemert es darstellte, wandte sich diese Informationswoche mit einem beträchtlichen Aufwand an Öffentlichkeitsarbeit an die Volksgenossinnen und Volksgenossen. Vorfilme in Kinoaufführungen, Rundfunksendungen und Propagandafahrten rahmten diese Popularisierungen und beleuchteten an verschiedenen Beispielen, „wie er sich ständig in seiner beruflichen und außerberuflichen Tätigkeit teils unbewusst, teils aus Nachlässigkeit an seiner Umgebung versündigt."[137] Damit war natürlich ausschließlich ‚der Arbeiter' gemeint und nicht etwa eine schützende Verantwortung eines als ‚Betriebsführer' bezeichneten Unternehmers adressiert. Die nationalsozialistische Anti-Lärm-Kampagne ordnete die behandelten akustischen Stoffe den Bereichen Fabrik, Haus und Verkehr zu. Beweglichkeit, Fortschrittlichkeit, Gesundheitserziehung, Technisierung und Vergemeinschaftung waren Begriffe, die sich im Wort-Sound der neuen Reklamesprache zu einem Kampf gegen Lärm zuspitzen ließen. Darüber war eine nationalsozialistische Ausdeutung des wesentlich älteren, aus der Wehrpropaganda des Ersten Weltkrieges stammenden Verständnisses von Volksgemeinschaft möglich. Unterschiedliche potenzielle Lärmverursacherinnen und -verursacher waren gleichermaßen angesprochen. Sie seien „darüber aufzuklären, wie er [der Arbeiter, H.S.] in seinem Beruf und darüber hinaus mithelfen muss, die Gesundheit seiner Volksgenossen zu erhalten."[138] Die Eindämmung von Lärmkontakten rückte in den Mittelpunkt.

Erfurt gehörte zu jenen Städten, die Mitte der 1930er Jahre an der reichsweiten Woche der Lärmbekämpfung teilnahmen. Sie war zunächst für den Zeitraum vom 7. bis zum 13. April 1935 angesetzt. Der lokale Zweig der Stabsstelle „Schadensverhütung", eine Abteilung des Hauptamtes für Volkswohlfahrt der NSDAP-Reichsleitung,

135 Timothy Mason kam zu einer ähnlichen Deutung wie Friemert. Vgl. Timothy W. Mason: Arbeiterklasse und Volksgemeinschaft. Dokumente und Materialien zur deutschen Arbeiterpolitik 1936–1939, Opladen 1975.

136 NSDAP-Reichsleitung, Rundschreiben, Richtlinien für die Aktion „Kampf dem Lärm" vom 07. bis 13.04.1935, ThStA Gotha, Gewerbeaufsichtsamt, Sig. 2-44-0538, Nr. 182, Bl. 86–90, hier Bl. 86.

137 Ebd., Bl. 87.

138 Ebd.

organisierte die Durchführung der Propagandaaktion. Das Amt Schönheit der Arbeit inszenierte sich dabei als Impulsgeber. Die Informationswoche zu den Gefährdungen durch Lärm diente allerdings gleichermaßen dazu, die Leistungsfähigkeit deutscher Technik und Ingenieurskunst vor Ort sichtbar zu machen. Der Drahtlose Dienst, die staatliche Nachrichtenagentur für Rundfunkmeldungen, lieferte „täglich während der Woche kurze Schlagworte über die Lärmbekämpfung […]. Von der Reichssendeleitung sind die einzelnen Sender aufgefordert, sich in den Dienst der Lärmbekämpfung zu stellen.“[139] Die Propaganda-Aktion idealisierte die leise Landgemeinde und hob sie von der lauten Großstadt ab. Damit festigten sich diskursive Grenzziehungen, die die Heimat-, Natur- und Landschaftsschutzbewegung tief in die konservative und völkische Kritik der Moderne eingeschrieben hatte.[140] Allerdings erwies sich die Umsetzung als unzureichend vorbereitet und musste kurzfristig um einen Monat auf die Woche vom 6. bis zum 12. Mai verschoben werden. Ob das letztlich etwas brachte, bewertete die Abteilung Gewerbeaufsicht des Regierungspräsidiums Erfurt in keinem zusätzlichen Vermerk. Sie musste sich jedoch daran beteiligen und die Kampagne zur Lärmverminderung nach Kräften fördern. Das verlangte zumindest das Reichsarbeitsministerium von den Präsidenten der daran beteiligten Regierungsbezirke. Diese hatten die Beamten der Gewerbeaufsichtsämter anzuweisen, die Sachbearbeiter des Amtes Schönheit der Arbeit „so weit wie möglich zu unterstützen“, wenn sich diese im Rahmen der Propagandawoche gegen Lärm „besonders auch der Lärmbetriebe“[141] annähmen. „An jedem Tag während der Lärmbekämpfungswoche“ besuchten die Gaureferenten des Amtes Schönheit der Arbeit zusammen mit Vertretern der regionalen Presse „mindestens einen lärmstarken Betrieb.“ Dort besichtigten sie „die Lärmquellen gemeinsam mit Betriebsführer und Vertrauensrat“, besprachen sich mit den Interessenvertretern der Geschäftsführung, den DAF-Funktionären sowie Angehörigen der NSDAP-Betriebszellenorganisationen und legten „etwaige Gegenmaßnahmen“[142] fest. Diese Überlegungen, die das Amt für Schönheit der Arbeit zur öffentlichen Kommunikation sowie zur Einbindung der Gewerbeexperten in den staatlichen Verwaltungen entwickelte, zielten darauf, die Schaffenskraft der nationalsozialistischen Volksgemeinschaft medial

139 Richtlinien für die Aktion „Kampf dem Lärm“ vom 07. bis 13.04.1935, in: ebd., Bl. 90.

140 Vgl. Schwarz, Das schwarze Land, S. 270–275; Frank Uekötter: Deutschland in Grün. Eine zwiespältige Erfolgsgeschichte, Göttingen 2015, S. 63–80.

141 Reichs- und Preußische Arbeitsminister, Abt. II a Nr. 2550/35, an die Herren Regierungspräsidenten und den Herren Polizeipräsidenten in Berlin, an Gewerbeaufsichtsamt in Erfurt I, Betr.: Lärmbekämpfungswoche, Berlin 30.04.1935, ThStA Gotha, Gewerbeaufsichtsamt, Sig. 2-44-0538, Nr. 182, Bl. 83.

142 Albert Speer, Leiter des Amtes für Schönheit der Arbeit, Anordnung L 4/35, Betr.: Lärmbekämpfung, Berlin 16.04.1935, in: ebd., Bl. 85.

zu verbreiten und zu steigern. Das war allerdings nur eine Seite dieser Kampagne. Auf einer anderen Seite beanspruchte die KdF-Unterabteilung eine Zuständigkeit dafür, künftig sämtliche die Arbeitsumgebungen betreffenden Angelegenheiten eigenständig zu bearbeiten. Das widersprach der Bezeichnungsmacht, die die staatliche Gewerbeaufsicht seit dem Kaiserreich erfolgreich für sich reklamiert hatte. Gemäß der nationalsozialistischen Selbstbejubelung konnte demnach nur eine gemeinschaftliche Anstrengung diese unterschiedlichen Geräuschemissionen verringern. Nicht Fabriken, Maschinen, Fahrzeuge oder schädigende Immissionen in der Umwelt standen im Fokus dieser Aufklärungskampagne, sondern das Handeln weiblicher und männlicher Volksgenossen gegenüber der gesellschaftlichen Umwelt.

Das Reichsarbeitsministerium, nicht das Amt Schönheit der Arbeit, unternahm schließlich 1938 den Versuch, einen Ausschuss für Lärmbekämpfung zu gründen.[143] Im November 1938 veranstalteten die Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene, der Fachausschuss für Lärmminderung beim Verein der Deutschen Ingenieure (VDI), das Arbeitsschutzmuseum Charlottenburg, die Deutsche Arbeitsfront (DAF) und das Reichsarbeitsministerium[144] gemeinsam eine Fachkonferenz, auf der zahlreiche Referenten, und zwar ausschließlich Männer, aus der nationalsozialistischen Wirtschaft, Gewerbemediziner und Physiker ihre Forschungsvorhaben vorstellten.[145] Auf dieser Konferenz tauschten sich Sicherheitsinspektoren von Betrieben, Gewerbehygieniker und -aufsichtsbeamte über ihr fachspezifisches Hörwissen zu Geräuschbelastung und -wirkung aus. Die arbeitswissenschaftlichen Debatten der Weimarer Republik zeigten sich sehr anschlussfähig, als es darum ging, die nationalsozialistischen Vorstellungen über die Arbeitswelt mitzugestalten. Im Deutschen Arbeitsring für Lärmbekämpfung (DAL) setzten sich nach dessen Gründung im Dezember 1952 diese Debatten fort. Der Name der Verbandszeitschrift *Kampf dem Lärm* drückte eine Kontinuität zur nationalsozialistischen Wissensgesellschaft aus. Die darin engagierten Expertinnen und Experten hatten ihre wissenschaftliche Karriere zumeist in den 1920er Jahren begonnen und während des nationalsozialistischen Regimes erfolgreich weitergeführt.

143 Vgl. Friemert, Produktionsästhetik, S. 136.

144 Vgl. Alexander Nützenadel (Hrsg.): Das Reichsarbeitsministerium im Nationalsozialismus. Verwaltung – Politik – Verbrechen, Göttingen 2017. Dort fehlt das Handlungsfeld Gewerbeaufsicht im Nationalsozialismus gänzlich. Sowohl die lesenswerte Überblicksdarstellung von Ulrike Schulz: Das Reichsarbeitsministerium 1919–1945. Organisation, Führungspersonal und politische Handlungsspielräume, in: Nützenadel (Hrsg.), Das Reichsarbeitsministerium im Nationalsozialismus, S. 33–102, als auch die anregenden Ausführungen von Rüdiger Hachtmann: Reichsarbeitsministerium und Deutsche Arbeitsfront. Dauerkonflikt und informelle Kooperation, in: ebd., S. 137–173, verzichten auf entsprechende Bezüge.

145 Vgl. Albrecht Hasse: Lärmbekämpfung. Eine hygienische und wirtschaftliche Forderung, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 62, H. 12, 1939, S. 165–169.

Die Wiederaufnahmen der Rationalisierungsdiskussionen unter dem Vorzeichen gesicherter und geschützter (Hör-)Räume prägten schließlich die gewerbehygienischen und technisch-physikalischen Auseinandersetzungen in beiden deutschen Staaten der 1950er und 1960er Jahre. Zur ersten Arbeitstagung des Arbeitsringes zur Lärmbekämpfung hatten der Direktor des Max-Planck-Institutes für Arbeitsphysiologie Prof. Dr. Gunter Lehmann, der Hauptgeschäftsführer des Deutschen Städtetages Dr. Otto Ziebill sowie der Vorsitzende des Fachausschusses für Lärmminderung beim Verein Deutscher Ingenieure (VDI) Dr. Werner Zeller nach Düsseldorf geladen.[146] Zum anderen betraf es die akademische Wissensproduktion in der Deutschen Demokratischen Republik. Expertinnen und Experten begannen dort in den 1950er Jahren ebenfalls, Geräuschbelastungen wieder als Gegenstand der gewerbehygienischen Vorsorge in den sozialistischen Aufbau einzuschreiben. Sie konkurrierten mit denjenigen, die auf technische Lösungen zur Verminderung des Geräuschaufkommens setzten.[147] Die Arbeitsgemeinschaft Lärmschutz der Kammer der Technik betonte dagegen eindeutig die Chancen einer ingenieurwissenschaftlichen schallakustischen Verminderung von Lärm,[148] wenn es um akustische Emissionen von Maschinen und Werk-, Kraftfahr- oder Flugzeugen ging. Sie gründete sich Anfang September 1957 in Dresden.[149] Schallaufzeichnungen entwickelten sich zu einem Werkzeug der empirischen Datenerhebung.[150] Fachzeitschriften wie die *Zeitschrift für die gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete* (DDR) oder *Kampf dem Lärm* (BRD) informierten über neue Erkenntnisse und berichteten von (inter-)nationalen Konferenzen.[151] Das zeigte eine deutsch-deutsche

146 Vgl. Dr. Otto Wilmes, Deutscher Arbeitsring für Lärmbekämpfung, an Dr. Heinrich Bönig, Abteilung Gewerbeaufsicht, Ministerium für Arbeit und Soziales des Landes NRW, Betr.: Bericht über die Arbeitstagung zur Koordinierung der Lärmbekämpfung, Köln, 03.12.1952, Düsseldorf, Januar 1953, LAV NRW R, Arbeits- und Sozialministerium NRW/Gewerbeaufsicht, Sig. NW 50, Nr. 876, Bl. 173–185, hier Bl. 174.

147 Vgl. Heiner Stahl: Vom Versprechen der Entlärmung. Geräuschkulissen im Sozialismus – Erfurt (1950–1975), in: Historische Anthropologie. Kultur. Gesellschaft. Alltag, Jg. 22, H. 3, 2014, S. 384–407.

148 Vgl. Herbert Mohry: Aktivitäten der Kammer der Technik auf dem Gebiet des Umweltschutzes, in: Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.): Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte, Bd. 3: Beruflicher, ehrenamtlicher und freiwilliger Umweltschutz, München 2007, S. 83–130.

149 Vgl. Bericht Konstituierende Versammlung der Arbeitsgruppe „Lärmschädigung" der Arbeitsgemeinschaft Lärmschutz bei der Kammer der Technik am 04.09.1957 in der Technischen Hochschule Dresden, (Dresden), 09.09.1957, BArch B, Ministerium für Gesundheitswesen, Sig. DQ 1/2112, S. 1–3.

150 Vgl. Ernst Holstein: Gefährdung der Anwohner durch Betriebseinflüsse, in: Zeitschrift für die Gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete (Z Gesamt Hyg), Jg. 4, H. 3/4, 1958, S. 202–207, hier S. 203.

151 Vgl. Franz Josef Meister/Siegfried Ruff: Über den Lärm von militärischen Düsenflugzeugen im Bereich von Flugplätzen der Luftwaffe und seine Wirkung auf die Bewohner der Umgebung, Köln 1959.

Nachkriegsgeschichte der Immissionsbewertung an Arbeitsplätzen und Wohnumgebungen, die bei weitem symmetrischer verflochten und an internationale Expertendiskurse angeschlossen war, als es die geschichtswissenschaftliche Deutung der Verbundenheiten in der postnationalsozialistischen Gesellschaft bislang herausgearbeitet hat.[152] Vorsorge, Arbeitsschutzmaßnahmen und Umgangsweisen mit berufsbedingter Lärmschwerhörigkeit gewannen ab Mitte der 1950er Jahre für die Gesundheitssysteme in der Bundesrepublik und der DDR – sowie in ähnlicher Weise für das neu errichtete National Health System in Großbritannien – immer größere Bedeutung.[153] Zu bestimmen, ob die Wirkungen des Lärms aus dem beruflichen Kontext herrührten oder aus der privaten, freizeitlichen Beschäftigung stammten, wurde zu einer umkämpften Angelegenheit medizinischer Diagnostik. Das wirkte sich auf die gutachterliche Beurteilung aus. Schleichender Gehörverlust von Beschäftigten war in diesem Zusammenhang ein Streitgegenstand arbeitshygienischer Erziehung und medizinischer Forschung. Es ging dabei um die Auswahl geeigneter Gehörschutzmittel und deren nachhaltiger Einführung in Betrieben. Die Beschäftigten mussten Ohrschützer auch tragen wollen, wenn diese eine schützende Wirkung entfalten sollten. Hier setzten sich Konflikte zwischen Gewerbeaufsichtsbeamten, Arbeitssanitätsinspektoren, Hygienikern und Betriebsdirektoren fort.

Ein 1954 erschienenes Lehrbuch zur Arbeitshygiene nannte Lärm einen biologischen Begriff. Autor war Franz Koelsch, der zunächst in der Pfalz war und als Betriebsarzt zu BASF wechselte. „Es handelt sich hier um Töne oder Geräusche, die als unangenehm empfunden werden, sei es durch ihre Qualität oder Quantität“, also in Bezug auf die Unregelmäßigkeit der Schwingungen, Schallstärke und zeitlichen Präsenz des akustischen Ereignisses. Koelsch unterschied „Dauerlärm“ von „unterbrochenem Lärm“.[154] Akute Schädigungen entstanden seiner Erfahrung nach durch Detonationen, Explosionen, schrille Pfiffe oder Glockenschläge vor dem Ohr, Dampfpfeifen oder Sirenen usw. Eine „subakute Schädigung durch Lärm mittlerer Intensität“ trat dann auf, wenn dieser tage-, wochen- oder jahrelang „zur Einwirkung gelangt.“[155] Da-

152 Vgl. Christoph Kleßmann: Zwei Staaten, eine Nation. Deutsche Geschichte 1955–1970, Göttingen 1988; Konrad H. Jarausch: „Die Teile als Ganzes erkennen“. Zur Integration der beiden deutschen Nachkriegsgeschichten, in: Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History, Jg. 2, H. 1, 2004, S. 10–30.

153 Vgl. Erich Neisius: Geschichte der arbeitsmedizinischen Lärmforschung in Deutschland, Frankfurt am Main 1989; Hans-Joachim Braun: Turning a Deaf Ear? Industrial Noise and Noise Control in Germany since the 1920s, in: Trevor Pinch/Karin Bijsterveld (Hrsg.): The Oxford Handbook of Sound Studies, Oxford 2012, S. 58–77.

154 Franz Koelsch: Lehrbuch der Arbeitshygiene, Bd. I: Allgemeine Physiologie und Hygiene der Arbeit, Stuttgart 1954, S. 219.

155 Ebd., S. 222.

mit konnten laut Koelsch chronische Lärmschädigungen verbunden sein, die schließlich in Schwerhörigkeit oder Ertaubung mündeten. Das Gehör könne sich auf die Lärmschwankungen einstellen, wenn ausreichend Ruhezeiten während der Schicht vorgesehen seien, bekräftigte der BASF-Mediziner. In diesen Pausen schwächte sich die Betäubung durch Lärm wieder ab.[156] Gerade Lärmschwankungen empfänden Beschäftigte als sehr unangenehm, betonte der Arbeitsmediziner in seinem Lehrbuch. Einen Dauerlärm z.B. von 70–75 Phon schätzte er als „noch erträglich“ ein, allerdings wirkte sich „das wiederholte zeitweilige Anschwellen, z.B. von 40 Phon auf 70 Phon außerordentlich belästigend“ aus. Störend waren nach Koelschs Ansicht „sowohl die ungleichmäßig-stoßartig auftretenden Geräusche“, als auch „die gleichmäßigen reinen Töne.“[157] Die Schädigung durch Geräusche interpretierte er entlang einer musikalisch informierten Repräsentation von Klang und Gefahr. Die Verschließung des Gehörganges durch trockene Wattepfropfen oder wachsgetränkte Wattekügelchen von „Ohropax“[158] war ein Bestandteil dieses Arbeitsschutz-Hörwissens. Koelsch nannte das „örtlichen Lärmschutz.“[159] Er warb schließlich für zwei Gehörschutzprodukte: eines hieß „PL“ (Perwitschky und Lassing), das andere „Selektone“. Es handele „sich hierbei um eine elastische Ohrolive, die infolge einer besonderen Bohrung als Tiefpassfilter“ wirke, „aber die schädlichen höheren Frequenzen selektiv“[160] abfange. Nun ergänzte eine Ökonomisierung des Gehörschutzes die bereits im Deutschen Kaiserreich einsetzende Bewirtschaftung der technischen Abschirmung von Maschinen. Die Hersteller akustischer Schutzmittel drängten in einen wachsenden Markt betrieblicher Sicherheitsmaßnahmen. Dieser entstand gleichzeitig sowohl in der DDR als auch in der Bundesrepublik und war eine durchaus neue Entwicklung. Sie übersetzte das hygienische Hörwissen, dass aus der Beobachtung von Krankheitssymptomen und Einzelfallstudien entstanden war, in apparative Anordnungen wie den Bügel-Hörschutz, das Hör-Gerät sowie den späteren Kopf-Hörer. Nunmehr widmeten sich medizinische Untersuchungen Lärmbelastungen an Arbeitsplätzen.[161] Arbeitsministerien vergaben Forschungsaufträge, holten sich Expertisen über Gehörschutzmittel ein.[162] HNO-

156 Vgl. ebd., S. 223.
157 Ebd.
158 Peter Payer/Ralph Schock: Antiphon und Ohropax. Die Erfindung der Stille, in: Gerhard Paul/Ralf Schock (Hrsg.): Sound des Jahrhunderts, Geräusche, Töne, Stimmen 1889 bis heute, Bonn 2013, S. 50–53.
159 Koelsch, Arbeitshygiene, S. 226.
160 Ebd.
161 Vgl. dazu Pierre Chavasse/Gaston Saulnier/Henri Nicklès: La Lutte Contre le Bruit. Protection des Travailleurs Contre les Bruits et les Vibrations. Principaux points à considérer dans les locaux à usages industriels et commerciaux, in: Annals of Occupational Hygiene, Jg. 1, H. 2, 1959, S. 186–202.
162 Vgl. Dr. Heinrich Bönig, Abteilung Gewerbeaufsicht, Ministerium für Arbeit und Soziales des Lan-

Ärzte behandelten inzwischen immer mehr durch Lärm schwerhörig gewordene Beschäftigte.[163]

3.1.4. Einordnungen: Praktiken und Hörwissen im Phonotop der Fabrik

Neben einer Fabrik zu wohnen, hieß, in deren Geräuschen zu leben. Das war eine Außenseite dieses Phonotops. In einem Betrieb zu arbeiten, bedeutete den unterschiedlichen Erscheinungen akustischer Stoffe und deren Hörwegen, der Innenseite dieser Geräuschkulisse, ausgesetzt zu sein. Schwerhörigkeit war eine Folgeerscheinung beruflicher Tätigkeit in Industriebetrieben, die lange Zeit nicht als Berufskrankheit anerkannt wurde. Die Gesundheitsheitssysteme der Nachkriegsgesellschaften bezahlten für die Nachversorgung von Erkrankten und glichen somit lediglich unzureichend aus, was in leise Maschinen und in von Geräuschen gesicherte Arbeitsplätze seit der Jahrhundertwende hätte investiert werden müssen. Zum anderen ging es um Regime des Schützens und Disziplinierens, bei denen der Erhalt körperlicher und physiologischer Leistungsfähigkeit von Beschäftigten im Vordergrund stand und die Verantwortung für das gesundheitliche Wohlbefinden bei den individuellen Verhaltensweisen der Menschen lag. Das verminderte zwar nicht die sozialen Kosten, senkte aber insbesondere in der Zwischenkriegszeit die Ausgaben für Unternehmen und Berufsgenossenschaften.

Stadtverwaltungen, Ortspolizeibehörden und Gewerbeinspektionen bzw. -aufsichtsämter bemühten sich, den Interessen der ortsansässigen Industrie entgegenzukommen. Das zeigte sich in Essen an der Krupp-Gussstahlfabrik, in Erfurt bei den Unternehmen Schwade, Stübgen und Wolff sowie bei Perfecta Steel Works und Delta Metal Co. & Ltd. in Birmingham. Die Gesundheitsausschüsse der Stadtparlamente etablierten sich als Instanz der Vermittlung und Mediation von Konflikten. Birminghams Gesundheitsamt prüfte die Umweltbelastungen und die gesundheitlichen Einwirkungen an Ort und Stelle, befragte die Anwohnenden und sicherte diesen zwar Abhilfe in Bezug auf die störenden Belästigungen zu, allerdings setzten alle drei Stadtverwaltungen mögliche Strafandrohungen gegen die Unternehmen wenn überhaupt, dann nur halbherzig um.

des NRW, an Prof. Dr. Reinhard Perwitschky, Dortmund, Betr.: Neuzeitliche Gehörschutzmittel, Düsseldorf, 22.03.1950, LAV NRW R, Arbeits- und Sozialministerium NRW/Gewerbeaufsicht, Sig. NW 50, Nr. 876, Bl. 167.

163 Vgl. Dr. Hermann Wolf, Leiter der Arbeitssanitätsinspektion des Bezirkes Erfurt, an Staatliche Hygieneinspektion, Ministerium für Gesundheitswesen, Betr.: Jahresbericht der Arbeitssanitätsinspektion Erfurt für das Jahr 1960, Erfurt, 11.02.1961, BArch B, Ministerium für Gesundheitswesen, Sig. DQ 1/3548, S. 1–14.

Die Begrenzungen von akustischen Immissionskonflikten erfolgten in Birmingham, Essen und Erfurt in Form von asymmetrischen Interessensausgleichen. Diese Kompromissfindungen waren gängige Verfahren der Beruhigung von Anwohnerinnen und Anwohnern. Sie hielten Beschwerden, Regulierungen und Beschränkungen unterhalb der Schwelle einer juristischen Auseinandersetzung und vermieden eine mögliche Beschränkung industrieller Betätigung von Wirtschaftsunternehmen. Nachbarschaften reichten bei den Ortspolizei- und Gesundheitsbehörden Beschwerdebriefe ein. Diese Petitionen formulierten bereits zeitgenössisch Ansprüche auf zivilgesellschaftliche und bürgerschaftliche Beteiligung. Die Ausschüsse behandelten sie, die Behörden gingen den Störungen nach – aber letztlich mussten sich die Anwohnenden mit dem zufriedengeben, was die Behörden an technischen und ökonomischen Mindestanforderungen an die Verursachenden stellten. Bestenfalls gewährten Unternehmen diese Zugeständnisse gegenüber den Nachbarschaftsinitiativen.

Das erfolgte aber nur deshalb, weil der Smoke Inspector oder die staatlichen Gewerberäte in den preußischen Regierungsbezirken Düsseldorf und Erfurt dazu rieten. Investitionen in Geräuschreduzierungen mussten den Betrieben abgerungen werden. Letztlich ließ sich die Abschaffung einer industriellen Geräuschbelastung nicht einklagen, zumal die Kommunalverwaltungen in allen drei untersuchten Städten dieses nicht in Vertretung von betroffenen Bürgerinnen und Bürgern übernehmen wollten. Obwohl die formale Zuständigkeit bestand, war die Sicherung des Wirtschaftsstandortes stets wichtiger, als die Bevölkerung vor akustischen Stoffen aus dem Phonotop der Fabrik zu schützen, die den öffentlichen und privaten Raum einnahmen und besetzt hielten.

An diesen Außenseiten des Fabrik-Phonotops hatten die gesetzlichen Regelungen Lücken gelassen. Jedoch loteten Polizei, Gewerbeaufsicht und die Gesundheitsverwaltung die durchaus bestehenden Möglichkeiten des Eingreifens nicht vollständig aus, um Geräuschimmissionen zu begrenzen. Weder in Erfurt und Essen noch in Birmingham waren entsprechende Anstrengungen auszumachen. Dennoch bleibt festzuhalten, dass sich königliche Gewerbeinspektoren und die Leiter staatlicher Gewerbeaufsichtsämter als Ansprechpartner und Türöffner für Technologieunternehmen betätigten. Sie unterstützten Firmen wie GERB, Zorn, Saxa oder Genest & Stössel dabei, ihre Produkte zur Geräuschminderung jenen Unternehmen vorzuführen, die Immissionskonflikte mit Anwohnerinnen und Anwohnern ausfochten. Gewerbeärzte und -hygieniker befassten sich bereits vor dem Ersten Weltkrieg mit Gehörschädigungen. Die Anerkennung von Lärmschwerhörigkeit als Berufskrankheit verzögerte sich allerdings bis in die 1950er Jahre. Die Gesundheitspolitik der sozialistischen Diktatur setzte dies zuerst um. Wenn Gewerberäte, Stadtärzte und Rauchinspektoren Geräusche professionell begutachteten, schlossen sie das auditorische und örtliche Hörwissen von Beschäftigten sowie Bewohnerinnen und Bewohnern aus der Bewertung aus. Deren Gegenwissen konkurrierte

mit den eigenen, in der beruflichen Praxis erlernten Kenntnissen. Wer die Zulässigkeit von akustischen Emissionen lokalisierte und als Immissionen im öffentlichen Raum bestimmte, war in der Lage, die Geschäftstätigkeit von Fabriken und Betrieben zu fördern. Lärm zu machen, bedeutete im Phonotop der Fabrik: Unternehmen erhielten das Recht zugesprochen, dies weitgehend zu tun. Deshalb kennzeichnete die Ausklammerung von Anwohnenden die staatliche und kommunale Behandlung von Geräuschimmissionen in Großbritannien und in Preußen. Im Phonotop der Fabrik überlappten sich mindestens zwei Prozesse: einmal die Abschirmung von Expertenwissen und dann die vielfältige Ökonomisierung von Umwelt, städtischem Raum und sinnlichen Erfahrungen. Die sozialen und physiologischen Kosten trugen die Beschädigten, nicht diejenigen, die die Emissionen verursachten.

3.2. Geräuschkulisse der Stadt: Wohnen

Neben Fabriken und an Verkehrsstraßen zu wohnen, bedeutete, täglich und nächtlich auf verschiedene akustische Stoffe zu treffen. Sie erreichten die lebensweltlichen Umgebungen von Menschen auf unterschiedlichen Hörwegen. In Mietwohnungen wie in Eigenheimen kostete Stille Geld. Das markierte eine Trennlinie Sozialer Akustik. Ruhe besaß einen ökonomischen Preis, und es lag an dem und der Einzelnen, in sie zu investieren. Im Phonotop des Wohnens zeigte sich, dass sich die Möglichkeiten, dies in angemessener Weise zu tun, ungleich verteilten.

3.2.1. Hörräume: Wohnungen und Stadtviertel

Das Phonotop des Wohnens war eine vielfältige Anordnung von Konflikten, in der sich zahlreiche Hierarchien und Machtverhältnisse abzeichneten. An deren Innen- und Außenseiten entbrannten Auseinandersetzungen, die den gebauten, vorgestellten und gelebten privaten Raum mit konkurrierenden Bedeutungen ausfüllten. In Immissionskonflikten kreuzten sich demnach nicht nur Hörwege, sondern auch soziale Strukturen und ihre Wertigkeiten. Fabriken, Menschen, Fahrzeuge, die Verdichtungen von Bewegungen am Boden und in der Luft stellten Geräusche her, die als akustische Stoffe durch das Phonotop des Wohnens wanderten und dort zu Sound oder Lärm gemacht wurden. Freizeitverhalten und Mediennutzungen von Menschen in ihren privaten Umgebungen erzeugten Landschaften der Klanglichkeit in den eigenen vier Wänden.

Die Klangwelten des Wohnens waren in mehrfacher Hinsicht dynamisch. Das betraf das Auf- und Abflauen der Verkehrsbewegungen vor den jeweiligen Gebäuden während

des Tages und zur Nachtzeit, bezog sich auf die Zusammensetzung der Mieterschaft, berührte die bauliche Qualität der Innen- und Außenseiten der jeweiligen Häuser sowie die Investitionen in die Instandhaltung. Das brachte einen kontinuierlichen Bau- und Umbauprozess hervor, den unterschiedliche Geräusche begleiteten.[164] Im Phonotop des Wohnens trafen sich zudem private Alltagserfahrungen, Infrastrukturen der Versorgung mit Wasser, Elektrizität, Wärme oder Entsorgung menschlicher Ausscheidungen, Interessenlagen des Hausbesitzes und -erwerbes, die Beschaffenheit von Baustoffen, deren Verwendung oder die finanziellen Fundamente stadtplanerischer Raumvorstellungen.[165] Das galt umso mehr für die stadträumliche Bereitstellung von sogenannten „council flats",[166] die Errichtung von Großwohnsiedlungen oder Neubaugebieten[167] oder das Abreißen von Bruchbudenvierteln als visuelle Säuberung des öffentlichen Raums.[168] Es betraf ebenfalls die Neuverteilung von Flächen oder gewerbliche Umnutzungen von ursprünglichen Wohnräumen. Die Verknappung, Verdichtung und Verflechtung von Raum waren drei Entwicklungen, die die Außen- und Innenseiten des Phonotops des Wohnens charakterisierten. Das erfolgte allerdings weder in gleicher Weise und noch zur selben Zeit, umfasste Bautätigkeit sowie deren Unterlassung, festigte Bevorzugungen von Stadtvierteln gegenüber anderen[169] und berührte die öffent-

164 Vgl. Christoph Bernhard: Bauplatz Groß-Berlin. Wohnungsmärkte, Terraingewerbe und Kommunalpolitik im Städtewachstum der Hochindustrialisierung (1871–1918), Berlin 1998.

165 Vgl. u.a. Jürgen Reulecke (Hrsg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3: 1800–1918. Das bürgerliche Zeitalter, Stuttgart 1997; Gert Kähler (Hrsg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 4: 1918–1945. Reform, Reaktion, Zerstörung, Stuttgart 1996; Ingeborg Flagge (Hrsg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 5: 1945 bis heute. Aufbau, Neubau, Umbau, Stuttgart 1999.

166 Simon Pepper/Peter Richmond: Upward or outward? Politics, planning and council flats, 1919–1939, in: Journal of Architecture, Bd. 13, Nr. 1, 2008, S. 53–90.

167 Vgl. Axel Schildt/Arnold Sywottek (Hrsg.): Massenwohnung und Eigenheim. Wohnungsbau und Wohnen in der Großstadt seit dem Ersten Weltkrieg, Frankfurt am Main 1988; Gerd Kuhn: Wohnkultur und kommunale Wohnungspolitik in Frankfurt am Main 1880 bis 1930. Auf dem Wege zu einer pluralen Gesellschaft der Individuen, Bonn 1998; Ulrike Haerendel: Kommunale Wohnungspolitik im Dritten Reich. Siedlungsideologie, Kleinhausbau und „Wohnraumarisierung" am Beispiel Münchens, München 1999.

168 Vgl. Moritz Kaufman: Housing of the Working Classes and of the Poor, London 1907; John Burnett: A Social History of Housing. 1815–1970, London 1980; Jeff Henderson/Valerie Karn: Race, Class and Statehousing. Inequality and the Allocation of Public Housing in Britain, Aldershot 1987; Jörn Düwel/Niels Gutschow: A Blessing in Disguise. War and Town Planning in Europe, 1940–1945, Berlin 2013.

169 Vgl. Jens Ivo Engels/Nina Janich/Jochen Monstadt/Dieter Schott (Hrsg.): Nachhaltige Stadtentwicklung. Infrastukturen, Akteure, Diskurse, Frankfurt am Main 2017; Dieter Schott: Europäische Metropolen um 1900. Bewältigung des Wachstums, in: Stefan Sander-Faes/Clemens Zimmermann (Hrsg.): Weltstädte, Metropolen, Megastädte. Dynamiken von Stadt und Raum von der Antike bis zur Gegenwart, Ostfildern 2018, S. 203–219.

lichen Infrastrukturen für Verkehrsfahrzeuge oder die privaten der Medienapparate.[170] Straßenbahnen und Automobile produzierten entsprechend ihrer eigenen zeitlichen Dynamik eine immer wieder anders klingende Geräuschkulisse des Wohnens. Das Spielen von Instrumenten oder Anschalten von Grammophonen und Rundfunkgeräten fügte zusätzliche Tonspuren hinzu.

Stadtraum zu kartieren, Gebäude und Wohnraum zu entwerfen, erzeugte visualisierte Landschaften des Städtischen, in denen jeglicher Sound oder Lärm fehlte. Das gegenwärtige und künftige Geräuschaufkommen an Orten und Plätzen blieb darin unberücksichtigt. Die soziologische Bedarfs- und Wohnraumanalyse des Birminghamer Bourneville Trust, unter dem programmatischen Titel *When We Build Again* (1941) veröffentlicht, sowie die *Conurbation*-Studie der West Midland Group (1948)[171] führten dieses Verfahren exemplarisch vor. Stadtplaner verdeutlichten, dass die Landes- und Raumplanung das Ergebnis von kreativen Prozeduren mit Zahlen an Reiss- und Zeichenbrettern war.[172] Im Zuge dessen erhielten Flächen Funktionen zugewiesen, die Zonen des besseren und schlechteren Wohnens festigten.[173] Die Erschwinglichkeit und Erreichbarkeit relativer Ruhe in Wohnumgebungen bezeichneten soziale Trennlinien,[174] spiegelten ethnische, ökonomische oder konfessionelle Segregationen. In Birmingham, Erfurt und Essen hatten sich beim Übergang ins 20. Jahrhundert solche Zonen herausgebildet. Städtische Bauverordnungen bekräftigten diese.[175] Sie bezogen sich auf Imaginationen gegenwärtiger und künftiger Raum- und Flächennutzungen.

170 Vgl. Frank Hatje: Die private Öffentlichkeit des Hauses im deutschen und englischen Bürgertum des 18. und 19. Jahrhunderts, in: Joachim Eibach/Inken Schmidt-Voges/Roman Bonderer (Hrsg.): Das Haus in der Geschichte Europas. Ein Handbuch, Berlin 2015, S. 503–523; Karin Eberhard: Maschinen zuhause. Die Technisierung des Wohnens in der Moderne, Zürich 2011.

171 Vgl. Bourneville Village Trust (Hrsg.): When We Build Again. Based on Research into the Conditions of Living and Working in Birmingham, London 1941; West Midland Group (Hrsg.): Conurbation. A Planning Study of Birmingham and the Black Country, London 1948.

172 Vgl. Benjamin Clarke Marsh: Introduction to City Planning. Democracy's Challenge to the American City, New York, NY 1909; F.J. Marquis: Some Sociological Aspects of Town Planning, in: The Town Planning Review, Bd. 1, Nr. 1, 1910, S. 66–71, hier S. 71; Ebenezer Howard: The Transit Problem and the Working Man, in: ebd., Bd. 4, Nr. 2, 1913, S. 127–132; Charles Zueblin: American Municipal Progress. Chapters in Municipal Sociology, New York, NY 1916; Philipp August Rappaport: Stadtgestaltung Essen, Essen 1929; Jane Jacobs: The Death and Life of Great American Cities, New York, NY 1961; Jason Corburn: Street Science. Community Knowledge and Environmental Health Justice, Cambridge, MA 2005.

173 Vgl. Alwyn Gwilym Sheppard Fidler: Post-War Housing in Birmingham, in: The Town Planning Review, Bd. 26, Nr. 1, 1955, S. 25–47, hier S. 27.

174 Vgl. Walters, Noise and Prices; Mike Davis: City of Quartz. Excavating the Future in Los Angeles, New York, NY 1991.

175 Vgl. Hans Christian Nussbaum: Die Hygiene des Städtebaus, Berlin/Leipzig 1917, S. 22.

Abriss bot dafür eine schnelle, zeitlich und räumlich begrenzte Abhilfe, die genauso wie Renovierung und Neubau von und mit Geräuschen handelten.

Die akustischen und auditorischen Dimensionen von Raum besaßen zwei Seiten: eine vorgestellte und eine erduldete. Die folgenden Ausführungen bringen Stadtplanung und Wohnungsbau mit dem auditorischen Hörwissen von Hausbesitzerinnen und Hausbesitzern sowie Mieterinnen und Mietern zusammen. Das britische Beispiel beleuchtet dabei zunächst stellvertretend die Debatten um Town Planning und Slum Clearance und verbindet sie mit kommunalen Auseinandersetzungen. Ein anderes Muster zeigte sich beim Umgang der Krupp-Wohnungsverwaltung mit ihren Immobilien sowie mit Immissionsbeschwerden von Mieterinnen und Mietern. Auf die Geräuschbelastung neben dem Fabrikgelände bezogen sich die Schriftwechsel erstaunlicherweise nicht. Das lag daran, dass die akustischen Stoffe allgegenwärtig, umfassend und deren Verbreitung auf Hörwegen anscheinend nicht zu begrenzen war. Es lohnte sich schlichtweg nicht, dagegen Widerspruch einzulegen. Diese Bemerkungen leiten zu den Geräuschkonflikten über, die die Hausbesitzerin Wanda Wendt in Erfurt und Max Putzeck bzw. Egon Schmachtenberg in Essen ausfochten. Die Kommunalbehörden verhandelten beide Fälle entlang von professionellen Hörwissensbeständen, die die von Bürgerinnen und Bürgern vorgebrachten Beschwerden ausklammerten. Um die Vermessung der akustischen und auditorischen Gehalte an den Innenseiten des Phonotops des Wohnens nachzuzeichnen, werden die hygienischen und ingenieurwissenschaftlichen Kenntnisse über Dämmleistungen von Baustoffen sowie die Verfahren raumakustischer Empirie zusätzlich in die Analyse einbezogen.

3.2.2. Slum Clearance als visuelle und akustische Eingriffe in den Stadtraum

Der britische Stadtplaner und Architekt Ebenezer Howard, Ideengeber der Gartenstadt-Bewegung, forderte 1913 die Dezentralisierung der Siedlungsräume. In der Zeitschrift *Town Planning Review* betonte er, dass eine in engen Stadträumen zusammengedrängte Bevölkerung eine Herausforderung darstellte. Howard verlangte eine beherzte Behandlung dieser sozialen Frage. „For that, we must decentralise. We must set up new magnets to attract“. Er redete von räumlicher Entflechtung, die die architektonische Verdichtung in historisch gewachsenen Stadtvierteln entzerren sollte, redete einer übergreifend angelegten Landschafts- und Stadtplanung das Wort und verpackte dies in einen Kernsatz: „It is England-planning which is needed.“[176] Howards Planungseuphorie zielte auf Raumerschließung. Er behauptete, dass die visuelle Gestaltung und

176 Howard, The Transit Problem and the Working Man, S. 129.

Auftrennung von Stadt- und Wohnräumen die soziale Ungleichheit auflösen könne. Den Stadtplaner interessierte es nicht, dass Geräuschkulissen, soziale Segregation akustisch und auditorisch ausdrückten.

Der britische Housing and Town Planning Act von 1909 ließ sich in einer Weise auslegen, die das Einebnen von schlechten Wohngegenden (slums) in Großstädten rechtfertigte.[177] Das Gesetz erlaubte es Gemeindeverwaltungen, vermeintlich unbewohnbare Gebäude auch gegen das Interesse von Eigentümerinnen und Eigentümern sowie der Bewohnerinnen und Bewohner baupolizeilich zu sperren. Die beiden Stadtplaner Edmund George Bentley und Samuel Pointon Taylor kommentierten dieses Gesetz 1911 mit folgenden Argumenten:

> „To secure proper sanitary conditions in the development of land has been […] the aim of numerous statutes, bye-laws, regulations and local Acts, and a great improvement has no doubt been effected, but all such provisions are necessarily inelastic in measure as they are general in their scope and application. Moreover, they are not concerned with amenity and convenience, except in so far as proper sanitary conditions may be considered to be implied by those terms."[178]

Diese Maßnahmen der Stadtplanung waren auf Funktionen bezogen, und zwar in einer Weise, die zwar „proper sanitary conditions" berücksichtigte, aber nicht unbedingt die Annehmlichkeit und den Komfort in den Mittelpunkt rückte. Was in dieser Hinsicht als hygienisch angemessen und geeignet anzusehen war, blieb Gegenstand von Aushandlungen, die gegenüber den Vorstellungen eines gefälligen bürgerlichen Wohnumfeldes deutliche Abstriche zuließen.[179] Die britischen Gesetze, die die Wohnverhältnisse der Arbeiterklasse regulierten und vom Parlament zwischen 1890 und 1909 erlassen worden waren, zielten keineswegs auf eine vollständige und nachhaltige Verbesserung der Wohnumgebungen, in denen die Unterschichten lebten. In ihren jeweiligen Durchführungen ging es hauptsächlich darum, keine übermäßigen Investitionen zu tätigen, die das Grundsteueraufkommen der Hausbesitzenden und Besserverdienenden in Maßnahmen verschwendete, die ausschließlich der hygienischen Vorsorge der Arbeiterklasse dienten.[180] Bentley und Taylor sprachen von den baulichen Zuständen

---

177 Vgl. James Alfred Yelling: Slums and Redevelopment. Policy and Practice in England 1918–45, London 1992.

178 Edmund George Bentley/Samuel Pointon Taylor: A Practical Guide in the Preparation of Town Planning Schemes. Housing Town Planning etc. Act 1909, London 1911, S. 1.

179 Vgl. Harold James Dyos: The Slums of Victorian London, in: Victorian Studies, Bd. 11, Nr. 1, 1967, S. 5.

180 Vgl. Bentley/Taylor, Practical Guide in the Preparation of Town Planning Schemes, S. 2.

und der Wiedernutzung von Flächen, nachdem Vermieter (landlords), die ihre Grundstücke vernachlässigten, auf der Grundlage der Housing Acts bestraft oder gar enteignet worden waren. Zu Belästigungen verloren sie in ihrer Auslegung kein Wort, erwähnten diese lediglich in zwei angehängten Dokumenten.[181]

Was im Gesetzestext unerwähnt blieb, und das traf für Nuisances sowie insbesondere in diesem Falle für Beeinträchtigungen durch störende Geräusche zu, brauchte bei der Planung von Stadtvierteln nicht berücksichtigt zu werden. Das Sperren und Abreißen von Wohnraum betraf hauptsächlich Häuser, die mit den unterschiedlichen Umweltimmissionen in engen Beziehungen standen und oftmals direkt in Produktionsumgebungen hineingebaut worden waren.[182] In diesen Behausungen lebten Menschen, für die prekäre Wohn-, Arbeits- und Lebensverhältnisse Alltag darstellte. Der Vermieter vergab Raum auf Zeit, der/die Mietende (tenant) bezahlte dauerhaft, der/die Untermieter (rent payer) nur zeitweise für einzelne Zimmer und teilte die Summe beispielsweise mit anderen Schlafgängerinnen und -gängern.[183] Dieses stadthygienische Aufräumen in den städtischen Bruchbudenvierteln ließ sich mit einer allgemeinen Verantwortung gegenüber der öffentlichen Gesundheit begründen,[184] half jedoch zugleich, die Nachfrage hoch und die Mieten stabil zu halten. Das Reden über Public Health bot städtischen Bau- und Gesundheitsämtern vielfältige Gelegenheiten, um auf die Interessen von Wohnungsunternehmen und Flächen- und Immobilienentwicklern einzugehen. Stadtarchitekten konnten die eigenen Vorstellungen von Raumordnung umsetzen.

Hausbesitzende erhielten in Birmingham beispielsweise 1911 vom MOH Robertson Aufforderungen, die notwendigen Reparaturen und baulichen Sicherungen an ihren (Miets-)Häusern vorzunehmen. Im ersten Halbjahr sprach er für 162 Häuser sogenannte Closing Orders aus und nahm baupolizeiliche Sperrungen vor.[185] Einige Eigentümer von Mietshäusern in der Lower Tower Street erhoben gegen die Sperrungen Einspruch. Dieser Straßenzug lag im Jewellery Quarter am nordöstlichen Rand der Innenstadt. Der Widerspruch führte zu einer öffentlichen Anhörung. Dennoch blieb die Stadtverwaltung bei ihrer Position. Sie hielt diese Anordnungen aufrecht, und das städtische Bauamt veranlasste in der Folge den Abriss von 21 Gebäuden. Im März 1912

181 Vgl. ebd., S. 142 und S. 152.

182 Vgl. Vicky Long: Industrial Homes, Domestic Factories. The Convergence of Public and Private Space in Interwar Britain, in: Journal of British Studies, Jg. 50, H. 2, 2011, S. 434–464.

183 Die Begriffe landlord, tenant und rent payer bezeichneten die Abhängigkeitsverhältnisse und sozialen Schichtungen.

184 Vgl. dazu ausführlich Marjaana Niemi: Public Health and Municipal Policy Making. Britain and Sweden, 1900–1940, Aldershot 2007.

185 Vgl. Quarterly Meeting of the Council, Housing Committee's Report, Housing and Town Planning Act, 1909, BCA, Proceedings of the Council, (1910–1911), 13.06.1911, S. 572f., hier S. 572.

berichtete der Leiter der Gesundheitsverwaltung Birmingham, dass im zurückliegenden Jahr 278 Häuser als „unfit for human habitation", 283 als unter Strafandrohung bewohnbar gemacht, 58 Häuser ohne amtliche Anordnung repariert, 20 gänzlich in Werkstätten umgestaltet, 171 von Amts wegen abgerissen worden seien. 53 Gebäude ließ das Gesundheitsamt entfernen, weil durch sie Behinderungen des öffentlichen Verkehrs oder eine Gefährdung von Fußgängern entstanden waren. Insgesamt sprach die Stadtverwaltung 360 Sperrungen aus und erzwang in 17 Fällen die Öffnung von Innenhöfen zu den Straßen hin.[186] Aufgrund dieser Maßnahmen waren 341 Häuser in annehmbarer Weise instand gesetzt worden. 244 Gebäude waren 1912 gänzlich zerstört oder in andere, beispielsweise gewerbliche, Nutzungen überführt worden.[187] Allerdings blieben 583 Fälle weiter in Bearbeitung. Eine Strafandrohung konnte nicht verhängt werden, da die Beklagten erfolgreich Einspruch erhoben. Das Amt hatte deren Vergehen zeitaufwendig nachzuweisen.[188] Daran zeigte sich, dass das kommunale Gesundheitsamt durchaus in der Lage war, polizeiliches Eingreifen durchzusetzen. Bei Häusern und Flächen ging das, bei Geräuschen anscheinend nicht.

Birminghams Stadtrat hielt es im Mai 1913 für wünschenswert, eine Untersuchung der Wohnbedingungen in den ärmeren Stadtvierteln durchführen zu lassen und beauftragte das General Purposes Committee*,* die Erhebung auf den Weg zu bringen.[189] Das hätte der Erlaubnis des britischen Innenministeriums in London bedurft, doch die Stadtratssitzungen nahmen in den folgenden Jahren auf die geplante Studie keinerlei Bezug mehr. An der Heimatfront des Ersten Weltkrieges waren danach andere Kämpfe zu führen als diejenigen gegen schlechte, unhygienische Behausungen oder gar gegen die Verlärmung von Nachbarschaften.

Nach Kriegsende legte der britische Staat ein Wohnungsbauprogramm für ehemalige Soldaten auf.[190] Darüber ließen sich zusätzliche Zugänge zu Eigentum schaffen.[191]

---

186 Vgl. Quarterly Meeting of the Council, Public Health and Housing Committee's Report, BCA, City of Birmingham, Proceedings of the Council, (1911–1912), 05.03.1912, S. 401–411, hier S. 410.

187 Vgl. ebd., S. 411.

188 Vgl. ebd.

189 Vgl. Quarterly Meeting of the Council, Enquiry into the Housing Conditions, in the poorer parts of the City, BCA, City of Birmingham, Proceedings of the Council, (1912–1913), 06.05.1913, S. 455.

190 Vgl. Laurence F. Orbach: Homes for Heroes. A Study of the Evolution of British Public Housing, London 1977; Mark Swenarton: Homes Fit for Heroes. The Politics and Architecture of Early State Housing in Britain, London 1981; ders.: Building the New Jerusalem. Architecture, Housing and Politics 1900–1930, Bracknell 2008.

191 Vgl. Colin G. Pooley/Sandra Irish: Access to Housing on Merseyside, 1919–39, in: Transactions of the Institute of British Geographers, Bd. 12, Nr. 2, 1987, S. 177–190.

Das 1919 gegründete Gesundheitsministerium untersuchte in der Folgezeit erstmals die sozialen und ökonomischen Verhältnisse des Wohnens.[192] Die akustischen und auditorischen Schichtungen im Phonotop des Wohnens interessierten dabei dennoch nicht, vielmehr Distanz und Nähe zu Arbeitsstätten sowie die Bemessung von Wohnraumdichte in innerstädtischen Vierteln. Gartenstädte, wie sie Ebenezer Howard entworfen hatte, vermochten diese Herausforderungen in keiner Weise zu lösen.[193] Neville Chamberlain, der einen Wahlkreis im bürgerlichen Südwesten Birminghams für die konservative Partei im britischen Unterhaus vertrat, profilierte sich Anfang der 1920er Jahre als Wohnungsbau- und Gesundheitspolitiker.[194] Das von ihm geleitete Unhealthy Areas Committee[195] regte die Gründung der Building Research Station an. Die dort Forschenden widmeten sich Dämmstoffen und der Raumakustik.[196]

Das britische Parlament erließ 1930 einen neuen Housing Act. Er schränkte die noch bestehenden Einspruchsmöglichkeiten von Vermieterinnen und Vermietern gegen die Zerstörung und den Abriss von sogenannten Slumunterkünften weiter ein. Die kommunalen Behörden bekamen das Recht nun selbstständig Unterbringungs- und Bebauungsverhältnisse in ihrem Zuständigkeitsbereich überprüfen. Sie sollten das britische Gesundheitsministerium mit entsprechenden Daten versorgen und ihm Vorschläge über „remedial measures to be taken during the ensuing five years“[197] unterbreiten. Diese Auflistung unterlegte nunmehr künftige Stadtplanungen mit Zahlen.

In diesem Kontext startete MOH Newsholme Anfang der 1930er Jahre eine groß angelegte Untersuchung, welche die Bausubstanz der Wohnhäuser in Birmingham ermitteln sollte. Er holte nun nach, was Birminghams Hauptausschuss vor dem Ersten Weltkrieg und nach Kriegsende unterlassen hatte. Die Bestandsaufnahme führte dazu, dass der Stadtrat sich im folgenden Jahr dazu durchrang, für einen Zeitraum von fünf Jahren ein Stadtplanungs- und Stadterneuerungsprogramm aufzulegen. 1932 bedeutete dies, dass ungefähr 10.000 Häuser abgerissen werden sollten. Bei diesen lohnte sich

192 Vgl. Simon Pepper/Peter Richmond: Homes Unfit for Heroes. The Slum Problem in London and Neville Chamberlain's Unhealthy Areas Committee, 1919–21, in: The Town Planning Review, Bd. 80, Nr. 2, 2009, S. 143–171; dies.: Cottages, Flats and Reconditioning. Renewal Strategies in London after World War One, in: Construction History, Bd. 23, 2008, S. 99–117.

193 Vgl. Pepper/Richmond, Homes Unfit for Heroes, S. 144.

194 Vgl. ebd., S. 145.

195 Vgl. Ministry of Health: Unhealthy Areas Committee. Final Report, London 1921.

196 Vgl. Mark Swenarton: Breeze blocks and Bolshevism. Housing policy and the origins of the Building Research Station 1917–21, in: Construction History, Bd. 21, Nr. 1, 2006, S. 69–80; ders.: Houses of paper and brown cardboard. Neville Chamberlain and the establishment of the Building Research Station at Garston in 1925, in: Planning Perspectives, Bd. 22, Nr. 3, 2007, S. 257–281.

197 Joseph Trevor Jones: History of the Corporation of Birmingham, Bd. 5 (1915–1935), Teilbd. 1, Birmingham 1940, S. 211.

die Instandsetzung nicht, da das Stadtparlament kein kommunales Förderprogramm dafür einrichten wollte. Newsholmes Studie bestätigte das Vorhandensein von „slum areas in the City." Diese seien jedoch „individually, not inordinately large", beträfen lediglich einzelne Häuser und keinesfalls ganze Straßenzüge. Diese Einzelfälle, formulierte es Josef Trevor Jones für die offizielle Stadtgeschichte, seien Ausnahmen innerhalb des Stadtbildes gewesen. Die Erhebung führte vor Augen, dass trotz ihrer Auslassungen und Jones' wohlgesetzten Worten, „relatively small blocks of houses of a slum type were more widespread than had been anticipated."[198]

Zumindest bis zur Fertigstellung dieser Wohnraum-Studie hatte weder das Gesundheitsamt noch der zuständige Ausschuss ein – wie auch immer geartetes – empirisch gesichertes Wissen darüber, wie Menschen und bestimmte Bevölkerungsgruppen in den verschiedenen Stadtvierteln Birminghams wohnten, ganz zu schweigen von den Belastungen durch Rauch, Geruch- und Geräuschimmissionen, die diese Bürgerinnen und Bürger erduldeten. Wie das Phonotop des Wohnens in Birmingham klang, lässt sich aufgrund der fehlenden Daten und Aufzeichnungen somit nicht für alle Stadtteile rekonstruieren. Die innerhalb des Phonotops der Fabrik angesprochenen Auseinandersetzungen zwischen Betrieben und Nachbarschaften leisteten dies umso mehr, da sie für eine Vielfalt der Immissionskonflikte standen. Zumindest zeigte sich daran, dass die tatsächlichen Geräuschverhältnisse nach Kräften stumm gemacht werden mussten, um keinen Handlungsdruck seitens der Öffentlichkeit aufkommen zu lassen. Harold Black, der die offizielle Stadtgeschichtsschreibung Birminghams weiterführte, merkte an, dass zwischen Kriegsbeginn 1939 und Ende 1950 lediglich etwas mehr als 700 weitere Slum-Behausungen abgerissen worden seien.[199] Angesichts der ursprünglichen 10.000 Gebäude, die Mitte der 1930er Jahre als unbewohnbar gegolten hatten, war dies eine verschwindend geringe Zahl an Abrissen. Der schlechte Zustand der Häuser blieb bestehen und die akustischen Stoffe bewegten sich auf Hörwegen durch Hauswände.

Jedoch verlagerte sich das Problem in der Nachkriegszeit auf andere Gruppen von Bewohnerinnen und Bewohnern. Menschen aus den vormaligen Kolonien des Vereinten Königreiches wanderten nach Großbritannien und in die West Midlands ein. Sie konkurrierten nunmehr mit anderen bereits angesiedelten Migrantengruppen. Es handelte sich dabei um Einwanderinnen und Einwanderer aus Irland oder aus dem bis 1919 geteilten Polen, die sich seit der Jahrhundertwende in Birminghams Stadtvierteln niedergelassen hatten. Zonierung und sozioökonomische Veränderung begleiteten die Raumordnungen der städtischen Gesundheitspolitik. Der neu ins Amt berufene

198 Ebd.
199 Vgl. Harold J. Black: History of the Corporation of Birmingham, Bd. 6: 1936–1950, Birmingham 1957, S. 250.

Stadtarchitekt Alwyn Gwilym Sheppard Fidler erklärte 1955 in der Zeitschrift *Town Planning Review* „Birmingham's worst housing areas fall mainly within the boundaries of the seven old wards forming the town of 1801." In diesen alten Vierteln ließen sich laut Fidler Merkmale finden, die auf die Vorstellung von Slums passten: „congested courts of back-to-back dwellings – 80–120 years old and completely intermingled with industry – a primitive road pattern, obsolete ancillaries and a serious shortage of public open space, which, apart from one small park and a handful of playgrounds, consists almost entirely of disused graveyards."[200]

Fidler betonte 1959 in einer anderen Zeitschrift, dass die Fokussierung auf die Entwicklung von Großraumsiedlungen an den Stadträndern dazu führen könne, die Innen- und Altstädte komplett und dauerhaft zu vernachlässigen. „Now the city is somewhere to escape from at the first opportunity, and most of the centres are dead and dreary, in spite of brilliant lighting, after the office workers have departed to their suburban homes." Und: „Let us reaffirm our belief in the city."[201] Birminghams Stadtarchitekt sprach von den Auswirkungen, die die sich vollziehende Umgestaltung des Stadtraums auslöse. Die historisch gewachsene Einteilung des Stadtgebietes in Zonen des Wohnens, Kaufens und Herstellens breche auf. Zwischen der Markierung von hygienischen Gefährdungen, dem Ausweichen auf Flächen außerhalb der Innenstädte und der diskursiven Rückbesinnung auf die Bewohnbarkeit von Stadtzentren pendelten seine Vorstellungen über die baulichen Gestaltungsmöglichkeiten. Unzureichende staatliche und kommunale Förderprogramme, eine auswählend investierende Immobilienentwicklung und eine auf Großraumsiedlungen zielende Stadtplanung zementierten die Klassenverhältnisse des Klanglichen. Jahrzehntelange Vernachlässigung hatte die im Phonotop des Wohnens vorhandenen Geräuschbelästigungen sowie die darin gemachten auditorischen Erfahrungen seit dem viktorianischen Zeitalter auf Dauer gestellt. Was damals neu errichtet worden war, zeigte inzwischen Gebrauchsspuren und Abnutzungen. Das Baumaterial leitete die akustischen Stoffe stärker. Das reproduzierte sich zeitlich versetzt in den Hochhaussiedlungen an den Stadträndern Birminghams.

Eine Besprechung der *When We Build Again*-Studie in der *Town Planning Review* schlug 1942 vor, dass sich nach den Kriegszerstörungen nun eine günstige Gelegenheit zur grundlegenden Umgestaltung und -deutung der städtischen Räume böte.[202] Die Soziologen Gilbert und Elizabeth Glen McAllister hatten Hausbesitzende, Vermietende

200 Fidler, Post-War Housing in Birmingham, S. 27.

201 Ders.: The Redevelopment of Urban Centres, in: Perspectives in Public Health, Bd. 79, Nr. 4, 1959, hier S. 383 und S. 390.

202 Vgl. W.A. Eden: Review. Gilbert McAllister/Elizabeth Glen McAllister (Hrsg.): When We Build Again, Bournville Village Trust; Town and Country Planning, London 1941, in: The Town Planning Review, Bd. 18, Nr. 4, 1942, S. 257–261, hier S. 257.

und Mietende interviewt und den Bestand von rund 289.000 Häusern[203] in Birmingham ermittelt. Sie begrüßten die neu errichteten Wohnsiedlungen, weil es sich günstig auf das Befinden der Menschen auswirke. „Shabby clothes fit shabby streets“,[204] so der bisherige Ist-Zustand, der sich in der Nachkriegszeit weit zögerlicher veränderte, als es die auf automobile Erschließung und visuelle Modernisierung ausgerichteten Stadtentwicklungsutopien der Nachkriegszeit[205] behaupteten. Das Gesetz über die Nutzung von Stadtraum aus dem Jahre 1919 blieb deren Bezugsgröße.[206] Es ging um Kapazitäten der Unterbringung, nicht um die Verbesserung der sinnlichen Qualitäten von Wohnräumen.

3.2.3. Wohnen in und neben der Gussstahlfabrik: Die Krupp-Bauverwaltung in Essen und die (Nicht-)Thematisierung des Akustischen (1900–1920)

Das preußische Gesetz zur Anlage von Straßen und Gebäuden (Fluchtliniengesetz)[207] vom 2. Juli 1875 und dessen Ausführungsbestimmungen vom 28. Mai 1876 gaben Stadtplanung und -entwicklung einen visuellen Rahmen.[208] Die eindeutige Trennung von Geschäfts- und Wohnvierteln sowie Industriegebieten mussten kommunale Bauordnungen leisten, die auf diesem Wege Stadtbilder produzierten. Das Medium der Karte schrieb diese fest.

Die Gussstahlfabrik war zu diesem Zeitpunkt bereits ein prägender visueller und akustischer Faktor in Essen. Die Friedrich Krupp AG hatte im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts Arbeitersiedlungen errichten lassen, die nicht nur die Arbeiterschaft enger an das Werk banden, sondern sich außerdem als sozialpolitische Projekte der sittlichen Erziehung der arbeitenden Klasse inszenieren und in eine patriarchale Erzählung

203 Vgl. ebd., S. 258.

204 Ebd.

205 Vgl. Peter J. Larkham/Keith D. Lilley: Plans, Planners and City Images. Place promotion and civic boosterism in British reconstruction planning, in: Urban History, Bd. 30, Nr. 2, 2003, S. 183–205; Peter J. Larkham/David Adams: The Everyday Experiences of Reconstruction and Regeneration: From Vision to Reality in Birmingham and Coventry, Abingdon 2019; Otto Saumarez Smith: Boom Cities. Architect Planners and the Politics of Radical Urban Renewal in 1960s Britain, Oxford 2019.

206 Vgl. Paul Wilding: The Housing and Town Planning Act 1919. A Study in the Making of Social Policy, in: Journal of Social Policy, Bd. 2, Nr. 4, 1973, S. 317–334.

207 Vgl. Otto Meyer (Hrsg.): Gesetz, betreffend die Anlegung und Veränderung von Strassen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften vom 2. Juli 1875, Berlin 1913.

208 Vgl. Thomas Lekan (Hrsg.): Germany’s Nature. Cultural Landscapes and Environmental History, New Brunswick, NJ 2005; Kristin Poling: Germany’s Urban Frontiers. Nature and History on the Edge of the Nineteenth-Century City, Pittsburgh, PA 2020.

des sorgenden Unternehmers einfügen ließen. Diese Siedlungen waren durchaus visuelle Gegenentwürfe zu den Bruchbudenvierteln, welche in Folge der (trans-)regionalen und saisonalen Migrationsbewegungen im Deutschen Kaiserreich[209] in den Umgebungen der Bergwerke und Kohlengruben entstanden waren. Diese Behausungen waren die Elendsviertel in der preußischen Großstadt Essen. Selbst in den Arbeiterwohnsiedlungen der Gussstahlfabrik war die Umwelt des Wohnens laut, was die Gesundheit der Bewohnenden in Mitleidenschaft zog. Die Unterkünfte in den Kruppschen Wohnsiedlungen bildeten Resonanzräume mit vier Außenwänden, die die akustischen Emissionen des Betriebsgeländes mitsamt der dortigen Verkehrsbewegungen aufnahmen. Diese sensorischen Überwältigungen gehörten für die Mietenden zum Alltag und waren in die Wohnkosten eingepreist.[210] So kann es kaum überraschen, dass akustische Stoffe gar nicht erst in den Schriftwechseln mit der Wohnungsverwaltung zu einem Gegenstand der Beschwerde wurden.[211] Die Kruppschen Arbeiterwohnkolonien hatten eine weitere Funktion: Sie schirmten die akustischen Stoffe des Betriebsgeländes gegenüber dem städtischen Raum ab. Es waren Schallschutzwände mit Bewohnerinnen und Bewohnern darin, die monatlich Miete an ihren Arbeitgeber entrichteten.

Im Frühjahr 1907 hatte die Geschäftsführung einen Neubau „des chemischen Laboratoriums vis-a-vis der neuen Federwerkstätte“[212] genehmigt. Nunmehr wollte die Wohnungsverwaltung in Erfahrung bringen, welche Häuser in der Frohnhauserstraße „geräumt werden müssen“ oder zusätzlich „in Wegfall“ kamen. Zu diesem Zeitpunkt waren bereits die Hausnummern 81–87 für das Bauprojekt „Chemisches Laboratorium“ leer gezogen worden. Diejenigen Gebäude in der Sälzerstraße Nr. 8–12, hinter dem Elektrizitätswerk I, sollten „für Lagerungszwecke in Benutzung“[213] kommen. Die Bauplanungen sahen vor, dass in der Frohnhauserstraße auch noch die Häuser Nr. 71 bis 79 „abgebrochen werden, wodurch 21 Wohnungen“[214] zusätzlich wegfielen. Sollte

209 Vgl. Thomas Mergel: Das Kaiserreich als Migrationsgesellschaft, in: Sven-Oliver Müller/Cornelius Torp (Hrsg.): Das Kaiserreich in der Kontroverse, Göttingen 2008, S. 374–391.

210 Vgl. Cedric Bolz: Constructing Heimat in the Ruhr Valley. Krupp Housing and the Search for the Ideal German Home 1914–1931, in: German Studies Review, Bd. 34, Nr. 1, 2011, S. 17–43; Thomas Dupke: Kohle, Krupp und Kommunalentwicklung. Die Karriere eines Landstädtchens – Essen 1803 bis 1914, in: Ulrich Borsdorf (Hrsg.): Essen. Geschichte einer Stadt, Bottrop/Essen 2002, S. 266–367.

211 Vgl. Sternmayer, Wohnungs-Verwaltung der Friedrich Krupp AG, an Abteilung Bau-Bureau, Karl Speidel, Betr.: Häuser Altendorferstr. 20 und 22. Rattenbelästigung, Gußstahlfabrik, 09.12.1908, HA Krupp, Werksarchiv, Sig. WA 153/222, S. 1.

212 Sternmayer, Wohnungs-Verwaltung der Friedrich Krupp AG, an Karl Speidel, Abteilung Bau-Bureau, Betr.: Verbindungsaufnahme mit Bau-Bureau, Abriss von Häusern in Frohnhauserstrasse, Gußstahlfabrik, 30.04.1907, in: ebd.

213 Ebd.

214 Sternmayer, Wohnungs-Verwaltung der Friedrich Krupp AG, an Karl Speidel, Abteilung Bau-

auch das Haus Nr. 69 abgerissen werden, müsste die Krupp-Wohnungsverwaltung Ersatz für insgesamt 27 Wohnungen finden, „wenn nicht erhebliche Entschädigungen gezahlt werden sollen."[215] Den Mietenden wurde fristgerecht die Kündigung zugestellt. Zum 1. Oktober 1907 waren die Menschen aus den Gebäuden ausgezogen,[216] so dass der Raum für den Neubau des Chemielaboratoriums zur Verfügung stand.

Hinzu kamen weitere Bauten: Anfang März 1909 kündigte das Technische Büro gegenüber der Wohnungsverwaltung an, dass für das neue Hammerwerk „schleunigst ein neues Schleif-Magazin gebaut werden" müsse. Der dafür nötige Platz, „auf dem zur Zeit 2 Wohnhäuser stehen", war in den beigefügten Lageplänen gekennzeichnet. Die Architekten und Bauingenieure forderten die Krupp-Abteilung Wohnen auf, sich dazu zu äußern, ob „diesem Projekt Ihrerseits etwas im Wege" stehe und ihnen mitzuteilen, „bis zu welchem nächsten Termine der Platz […] zur Verfügung gestellt werden"[217] könne. Die Häuser in der Frohnhauserstraße 68–70, „könnten frühestens zum 1.7.1909 geräumt werden", antworteten die betrieblichen Immobilienmanager. Falls die Mietenden jedoch früher ausziehen müssten, so wären „die anfallenden Umzugskosten auf die Wohnmiete"[218] anzurechnen. Die Geschäftsabteilung Hammerwerke schaltete sich ebenfalls in die Aushandlungen über die Verwendung der Betriebsflächen und Wohnräume ein. Die Wohnungsverwaltung hätte dem Hammerwerk „das Gebäude der früheren Schuhmacherwerkstatt Altendorferstr. 24/26"[219] in Aussicht gestellt. Da sich dieses allerdings „zu irgend einer Verwendung nicht mehr" eigne, sei „es niederzulegen." Den dadurch „erhaltenen Raum" wolle die Hammerwerk-Abteilung „zur Vergrößerung des Hofes zum Hammer Nr. 42 […] benutzen."[220] Bei diesen Umbaumaßnahmen sei es zweckmäßig, „auch gleich das anstossende Wohngebäude" mit abzureißen und einen Durchgang für „die auf dem Hofe befindliche Kranbahn"[221] zu

Bureau, Betr.: Räumung der Häuser Frohnhauserstrasse. Neubau Laboratorium, Essen, 10.05.1907, in: ebd., S. 1f., hier S. 1.

215 Ebd., S. 1.

216 Vgl. Sternmayer, Wohnungs-Verwaltung der Friedrich Krupp AG, an Geometerbüro, Betr.: Häuser Frohnhauserstrasse Nr. 71 bis 79, Essen, 05.10.1907, in: ebd.

217 Stauffer, Technisches Bureau der Friedrich Krupp AG, an Wohnungs-Verwaltung, Abt. Bau-Bureau Karl Speidel, Betr.: Neubau eines Magazins für die Hammerwerke, Gußstahlfabrik, 08.03.1909, in: ebd.

218 Karl Speidel, Abteilung Bau-Bureau der Wohnungs-Verwaltung der Friedrich Krupp AG, an Stauffer, Technisches Bureau, Betr.: Räumung der Häuser Frohnhauserstr. 68–70, Essen, 09.03.1909, in: ebd.

219 Abteilung Hammerwerke der Friedrich Krupp AG an Julius Zurborn, Direktorium der Friedrich Krupp AG, Betr.: Bauliche Erweiterung der Hammerwerke, Hammerwerke, 10.03.1909, in: ebd.

220 Ebd.

221 Ebd.

legen. Im Sommer 1917 sollte eine neue Kesselanlage an der Freistattstraße entstehen. In der Nordhofstraße waren die Häuser mit den Nummern 23 bis 31 und auf der anderen Straßenseite die Nummern 32 und 34 sowie in der Freistattstraße die Nummern 20, 20a und 20b zum Abriss vorgesehen.[222] Bis zum ersten Juli 1917 hatten auch die Bewohnenden der Häuser 26 bis 32 sowie 38 diese Gebäude zu verlassen, damit diese „ebenfalls abgebrochen werden“[223] könnten. Veränderung, Verschiebung und Räumung kennzeichneten die Geräuschkulissen des Wohnens innerhalb der Gussstahlfabrik und in den angrenzenden Straßenzügen. Dort vollzogen sich ständig Umschichtungen, die niemals geräuschlos vonstatten gingen und deshalb Lärm machten.

An der Innenseite des Phonotops des Wohnens spielte die Dicke der Wände eine wichtige Rolle. In den Arbeiterkolonien Altenhof und Alfredshof, Schederhof und Kronenberg waren diese Außenwände zwischen 32 und 45 Zentimeter dick. Sie unterschieden sich nach Baujahr der einzelnen Häuser.[224] Bis 1897 war die Wanddicke geringer gehalten als in den darauffolgenden Neubauten. Im Dezember 1908 bat das Krupp-Baubüro die Kollegen von der Wohnverwaltung um eine Auflistung, „in welchen Häusern Mängel, wie Feuchtigkeit, Schwammbildung pp. sowie Wärmeverluste gegenüber Häusern ohne Isolierschichten beobachtet worden sind, oder ob Vorzüge gegenüber der anderen Bauweise bestehen.“[225] Ende Dezember 1908 antwortete die Wohnungsverwaltung, dass sich dieses Verfahren der Dämmung und Luftzirkulation gut bewährt habe. Der für die Kolonien zuständige Wohnungsverwalter könne „in den angeführten Häusern keine nennenswerte Feuchtigkeit, Schwämme überhaupt nicht“[226] finden.

Wie bereits am Versicherungsfall Habermann & Guckes aufgezeigt, waren Explosionen in Werkstätten an der Tagesordnung. Regelmäßig zerbarsten in den eigenen Wohnsiedlungen – und natürlich bei den anderen Immobilienbesitzenden in der Umgebung – Fensterscheiben. Darauf verwies ein Schreiben, in welchem das Krupp-Baubüro 1912 von der Wohnungsverwaltung verlangte, „bei Bruchverlusten […] jeweils

222 Vgl. Ruitner, Technisches Bureau der Friedrich Krupp AG, an Wohnungs-Verwaltung der Friedrich Krupp AG, Betr.: Kesselanlage „G4“ an der Freistattstrasse, Gußstahlfabrik, 16.05.1917, HA Krupp, Werksarchiv, Sig. WA 153/224, S. 1f., hier S. 1.

223 Ebd.

224 Vgl. Robert Friedrich Schmohl, Leiter des Technischen Bureaus der Friedrich Krupp AG, an Wohnungs-Verwaltung, Abteilung Bau-Bureau Karl Speidel, Betr.: Wandstärken in den Häusern der Kolonie Altenhof, Gußstahlfabrik, 11.12.1908, HA Krupp, Werksarchiv, Sig. WA 153/962, S. 1.

225 Ebd.

226 Karl Speidel, Abteilung Bau-Bureau der Wohnungs-Verwaltung der Friedrich Krupp AG, an Friedrich Schmohl, Leiter des Technischen Bureaus der Friedrich Krupp AG, Betr.: Erfahrungen mit Isolierschichten in den Arbeiterkolonien Altenhof und Alfredshof, Gußstahlfabrik, 30.12.1908, in: ebd.

das Datum und die Ursache des Bruches“ sowie die Versicherungsnummer anzugeben. Der Wohnungsverwalter errechnete eine Summe von 32.425,50 Mark für Glasschäden in den Arbeiterkolonien.[227] Die Geräuschbelastung der Anwohnenden brauchte gegenüber der Wohnungsverwaltung nicht weiter zur Sprache zu kommen. Die Nicht-Nennung kennzeichnete die sozialen Aushandlungen des Akustischen und Auditorischen an dieser Seite des Phonotops des Wohnens. Die Verlärmung des privaten Raumes war jederzeit spürbar. Lautheit beherrschte das Wohnen. Lärm zu machen, war ein Privileg der Gussstahlfabrik. Dieser Sound prägte das auditorische Ortswissen der zur Miete wohnenden Menschen im und neben dem Werksgelände. An der Friedrich Krupp AG prallten Immissionsbeschwerden ab, wenn es überhaupt zu solchen kam. Die Essener Stadtverwaltung und die Staatliche Gewerbeaufsicht schirmten das Unternehmen dagegen ab. Zudem dienten die Wohnsiedlungen und die Abhängigkeit der Mietenden und Beschäftigten als soziale Lärmschutzwände.

3.2.4. Die Geräusche einer Erfurter Bäckerei und der Protest der Hausbesitzerin Wanda Wendt (1929–1934)

Eine solche Abschirmung erhielten ebenfalls örtliche Handwerksbetriebe. Das veranschaulicht der folgende Fall, in dem die Erfurter Hausbesitzerin Wanda Wendt gegen die Geräuschbelästigungen vorzugehen versuchte, die ein Bäckereibetrieb emittierte. Ihre Bemühungen zeigen, welche Handlungsspielräume lokale Bau- und Gewerbepolizeibeamte besaßen und wie selten sie diese zu Gunsten derjenigen nutzten, die akustischen Stoffen ausgesetzt waren.

Das Ehepaar Wendt hatte 1927 im Erfurter Stadtteil Daberstedt in der Beaumontstraße 12 (heute Damaschkestraße) ein Dreifamilienhaus errichten lassen und bezogen. Es grenzte an die in Richtung Südosten führende Pressburger Straße (jetzt Clara-Zetkin-Straße). Dort, in der Hausnummer 58, eröffnete der Bäckermeister Kurt Wiesel im Jahr 1928 seinen Handwerksbetrieb. Die Stadtverwaltung hatte Wiesel das angrenzende Grundstück verpachtet. Die Hausbesitzerin Wendt fühlte sich, stellvertretend für ihre Mieterinnen und Mieter, durch die Geräusche gestört, die in den frühen Morgenstunden in der benachbarten Bäckerei an jedem Tag entstanden. In einem an den Preußischen Minister für Handel und Gewerbe gerichteten Schreiben hob sie 1932 hervor, dass sie „in den letzten Jahren schon manches“ versucht habe, aber weder die Ortspoli-

227 Vgl. Frisch, Technisches Bureau der Friedrich Krupp AG, an Karl Speidel, Abteilung Bau-Bureau der Wohnungs-Verwaltung, Betr.: Bruchverluste versicherter Spiegelscheiben, Verzeichnis von Spiegelscheiben in diversen Gebäuden, Gußstahlfabrik, 03.02.1912, in: ebd.

zeibehörde noch das städtische Gesundheitsamt oder das staatliche Gewerbeaufsichtsamt hätten ihr geholfen. Sie erwartete nun vom Ministerium, dass sie vor der „Entwertung bezw. Herabminderung meines Grundstücks durch einen Gewerbebetrieb“[228] geschützt werde. Sie gab an, in „unverschuldeter Weise“ in diese Lage gekommen zu sein und erhoffte sich in Berlin Unterstützung. Es könne „doch unmöglich der Wille des Staates sein“, dass wegen der akustischen Stoffe dieser Bäckerei „die Nachbarsleute in der Ausnutzung ihrer Zimmer beschränkt werden.“[229] Mehr noch: Wendt konnte ihr Haus dadurch nur eingeschränkt nutzen und die Miete nicht in voller Höhe fordern. Da Bäckereien allerdings weder in den Paragrafen 25, 26 noch 27 der Reichsgewerbeordnung Erwähnung fanden, griffen die Festlegungen für gewerbliche Anlagen nicht. Deshalb konnte Wendt nicht auf eine Unterlassungsklage drängen.

Die Erfurter Stadtverwaltung trat in diesem Konflikt in drei verschiedenen Rollen auf. Sie hatte zu klären, ob sie in rechtmäßiger Weise einen Gewerbebetrieb in einem Wohngebiet erlaubt hatte. Ferner musste sie die Richtigkeit der Grundstücksverpachtung begründen und schließlich oblag dem Ordnungsamt selbst die Bemessung und Einstufung der akustischen Störungen, welche durch die Erhitzung der an die Backstube angrenzenden Hauswand entstanden. Zwischen den Arbeitsräumen der Bäckerei und Wendts Haus war lediglich ein schmaler Abstand gelassen worden. Die dortige Luftsäule sollte die Übertragung von Erschütterungen und Luftschall hemmen. Diese ursprünglich vorgesehene bauliche Dämmung blieb deshalb wirkungslos, weil Wiesel seine Öfen und die Teigfertigung so in seinem Haus unterbrachte, dass beide Werkräume auf die Hauptseite des Nachbarhauses zeigten. Hausbesitzerin Wendt betonte in dem Schreiben an das Preußische Ministerium für Handel und Gewerbe, dass ihr Grundstück in einem Wohngebiet liege. Die Bauordnung vom 18. Februar 1905 der Stadt Erfurt betonte in ihrem Paragrafen 88, dass „Fabriken und sonstige Anlagen mit Dampfmaschinenbetrieb sowie alle Anlagen, deren Betrieb durch Verbreitung übler Dünste, starken Rauches oder durch Erregung ungewöhnlichen Geräusches, Gefahren, Nachteile oder Belästigungen des Publikums herbeizuführen geeignet“[230] seien, dort nicht errichtet werden dürften. Schließlich sei das frühere Dorf Daberstedt nicht als eine industrielle Bauzone im Stadtgebiet ausgewiesen worden, betonte Wendt. Ihre Ausführungen zeigten die Handschrift einer juristischen Beratung, da sie die in der

228 Wanda Wendt, Erfurt, Beaumontstrasse 12, an Preussischen Minister für Handel und Gewerbe, Berlin W 9, Betr.: Beschwerde […] über den Magistrat Erfurt als Träger der Baupolizei einerseits und als Eigentümer des Grundstücks Pressburgerstrasse 56a andererseits, Erfurt, 31.07.1932, GStA PK, Ministerium Handel und Gewerbe, Sig. I. HA Rep 120, BB IIu2, Nr. 27, Bl. 366–372, hier Bl. 366.

229 Ebd.

230 Ebd.

Bauordnung enthaltenen Einschränkungen ausdrücklich zitierte. Da allerdings die Bäckerei ein Handwerksbetrieb war, der auf einem kommunalen Grundstück stand, argumentierte die Baupolizei, dass die Bauordnung auf solche Betriebe gar nicht anzuwenden sei. Hätte die Stadtverwaltung eine unzulässige Anwendung der eigenen Bauordnung eingeräumt, dann wäre sie in einem Rechtsstreit sowohl gegenüber Wiesel als auch gegenüber Wendt entschädigungspflichtig geworden. Die Einwirkungen von Belästigungen auf das Publikum waren, und das wird hier deutlich, so lange irrelevant, wie es den kommunalen Interessen entsprach.

„Gleich von den ersten Tagen des Bestehens der Bäckerei“, erläuterte die Hausbesitzerin, „wurden wir und unsere Hausbewohner durch Rauch, Ruß und starkes Poltern und donnerähnliches Rollen stark belästigt.“ Sie habe sich mit ihrem Mann zusammen mehrfach an die Behörden gewandt. Dabei erreichte sie zumindest, dass „die Rauch- und Rußbelästigungen [...] auf Grund unserer Beschwerden abgestellt“ oder zumindest deutlich verringert wurden. Sie seien „augenblicklich als erträglich [zu] bezeichnen“, schrieb Wendt im Juli 1932. Diese Formulierung verlieh ihrer Eingabe gegenüber dem Preußischen Wirtschaftsministerium sicherlich keinen zusätzlichen Nachdruck. Der Ministerialbeamte vermerkte auf dem linken Rand von Wendts Schreiben dazu lapidar „1) also erledigt.“[231] Die akustischen Stoffe, die die gemeinsame Hauswand übertrug, bezeichnete sie dagegen als unerträglich. Es rumorte und scharrte. Das rührte „von dem Hin- und Herfahren des Teigwagens, durch welches ein 3 bis 5 Sekunden anhaltendes, wiederholtes donnerähnliches Rollen erzeugt wird.“[232] Wiesel hatte den Boden nicht mit Kork- oder Filzbeschichtungen ausgelegt und darauf verzichtet, beispielsweise Weco-Isolier-Platten[233] an den Wänden anzubringen. Eine solche Baumaßnahme hätte geholfen, die Hitze- und Geräuschimmissionen einzudämmen, die bei der Backwarenherstellung entstanden. Die Erfurter Gewerbepolizei hatte ihm diesbezüglich keine Vorgaben gemacht. Das „Einschieben, Herausziehen und Hinwerfen der Kuchenbleche, Bretter, Eimer pp., [das] Einschütten der Kohlen in die Feuerung des Backofens, der Tätigkeit der Schlagmaschinen sowie [das] Surren der elektrischen Motoren und [das] Arbeiten der Maschinen“ erzeugte ein Gemisch akustischer Stoffe, das durch die Backstube hallte und sich ins Nebenhaus fortpflanzte. Das Rumoren dauere nach Wendts Angaben „von früh 5 bis 8 Uhr mit kurzen Pausen“ und wiederhole sich „zu den verschiedensten Tageszeiten bis in den Abend“[234] hinein.

231 Ebd., Bl. 366f.

232 Ebd., Bl. 367.

233 Vgl. Walter Speiser: Isolierung gegen Geräusche und Erschütterungen, in: Dinglers Polytechnisches Journal, Bd. 341, 1926, S. 117–120; Josef Städen: Bekämpfung von Erschütterungen und Geräuschen in maschinellen Betrieben, in: ebd., Bd. 344, 1929, S. 169–171.

234 Wendt, Beschwerde [...] über den Magistrat Erfurt, Bl. 367.

Die Wände in Wendts Haus waren heiß. Das wirke „in den paar Wintermonaten angenehm", wiege jedoch „die Unerträglichkeiten in den übrigen Monaten nicht auf." Da die Dauerwärme das Mauerwerk beschädige, könne sie bei einem Weiterverkauf nicht mit einem angemessenen Preis rechnen.[235] Am 5. November 1929 hatte die Ortspolizeibehörde an die Hausbesitzerin geschrieben, dass „eine Gesundheitsschädigung im wesentlichen Masse durch die Erhitzung der Wand und durch die Geräusche nicht möglich ist und ein Grund zum polizeilichen Einschreiten"[236] nicht vorliege. Wendt habe sich deshalb an das Erfurter Regierungspräsidium gewandt, erklärte sie gegenüber dem Handels- und Gewerbeministerium. Dort erhob sie Einspruch gegen die amtliche Feststellung von Zulässigkeit. Das Gewerbeaufsichtsamt bekräftigte ihr gegenüber, dass der „Umfang der vorhandenen Belästigungen [...] nicht zu einem polizeilichen Einschreiten" Anlass gäbe. Wendt las daraus, dass durchaus Belästigungen bestanden.[237] Allerdings betrafen diese lediglich sie als Einzelne und nicht das wie auch immer definierte allgemeine Publikum.

Im Frühjahr 1930 besichtigten Kreisarzt Lebram und Gewerberat Kroeker das Grundstück. Sie waren in der Bemessung von akustischen Stoffen und Hörwegen eingeübt. „Aus den Worten der Herren" leitete Wendt ab, „dass eine Belästigung der Bewohner des Hauses ‚Beaumontstrasse 12' […] allerdings zugegeben werden"[238] müsse, und zwar in sehr erheblichem Maße. Ende Oktober 1931 unterbreiteten ihr daraufhin zwei städtische Baubeamte Vorschläge für „Änderungen an meinem Haus." Die Baupolizei hatte also inzwischen interne Planungen angestellt, um die als Problemkonstellation anerkannte Lage abzuändern. Allerdings verlangten die Beamten von Wendt, „einem halben Neubau" zuzustimmen. Die vorgeschlagenen Bautätigkeiten hätten ihrer Ansicht nach jedoch „die Belästigungen durch Hitze und Geräusch und die Herabminderung meines Grundstücks nicht beseitigt." Die Hausbesitzerin lehnte den Kompromissvorschlag der Stadtverwaltung ab. Sie hätte die dabei entstehenden Kosten auf ihre Mietenden umlegen müssen. Daraufhin „teilte mir der Magistrat mit, dass er Änderungen innerhalb der Grenzen seines Hauses" ablehne. Sie verstehe nicht, erklärte Wendt gegenüber dem Preußischen Ministerium für Handel und Gewerbe, dass die Erfurter Stadtverwaltung die Ursachen der Geräuschbelästigung, die in deren Gebäude und Eigentum zu suchen seien, „am Nachbarhause abändern"[239] wolle.

Die rechtliche Position des Baupolizeiamtes war alles andere als sicher. Deshalb holte das Preußische Ministerium für Handel und Gewerbe eine Stellungnahme des Erfurter

235 Vgl. ebd.
236 Ebd., Bl. 370.
237 Ebd.
238 Ebd., Bl. 371.
239 Ebd.

Regierungspräsidiums zu dieser Beschwerde ein. Zwischen Juli und September 1932 verfasste der Regierungs- und Baurat Felix Maier[240] den Bericht. Er wies sämtliche von Wendt und ihrem Rechtsbeistand vorgebrachten Punkte entschieden zurück. In diesem Versuch, die Eingabe der Erfurter Hausbesitzerin abzuwehren, zeichnete er ein ordnungsgemäßes Genehmigungsverfahren nach. Das war zumindest dann richtig, wenn sämtliche anderen Möglichkeiten der Interpretation konsequent ausgeblendet blieben. Zwar verbot die 1905 erlassene Bauordnung gewerbliche Anlagen in diesem Wohngebiet. Eine Bäckerei beträfe das nicht, weil sie als Handwerksbetrieb nicht in § 16 der Reichsgewerbeordnung falle und deshalb nicht zulassungspflichtig sei.[241] Daher brauchte die Gewerbepolizei aus formalen Gründen nicht einzuschreiten, zumal Wiesel ein städtisches Gebäude angemietet hatte. Aus diesem Grund war dessen Betrieb in der Pressburgerstraße 56a im Jahre 1928 zulässig. Das Maier-Gutachten bestätigte, dass „Geräusche durch Bäckereimaschinen und Geräte, besonders an der Grenzwand des Hauses" zwar vorhanden seien, dennoch könne „eine Gesundheitsschädigung in wesentlichem Maß […] weder durch die Erhitzung der Wand noch durch die Geräusche"[242] eindeutig bestimmt werden. Er sah die daraus erwachsenen Nachteile für Wendt als nicht erheblich an, die folglich nicht beseitigt werden mussten.[243]

Da die Hausbesitzerin gegen den amtlichen Ablehnungsbescheid der Beschwerde vom 14.03.1930 keinen Widerspruch einlegte, ging der Regierungsbaurat davon aus, dass Wendt die Entscheidung angenommen habe. Damit verschob der Gutachter das Fehlverhalten zurück auf die Eingabenverfasserin. Sie hatte ihre rechtlichen Möglichkeiten innerhalb des Verwaltungsvorganges anscheinend nicht vollständig ausgeschöpft. Das professionelle Hörwissen setzte sich gegen das Ortswissen der Hausbesitzerin und ihrer Mietenden durch. Der Bauexperte des Regierungspräsidiums wollte seinen Kollegen von der städtischen Baupolizei keine Fehler nachweisen.

Nachdem sich die politischen Machtverhältnisse in Preußen und Deutschland nach dem 30. Januar 1933 maßgeblich geändert hatten, schrieb Wanda Wendt Mitte Februar 1933 erneut an das inzwischen im Reichswirtschaftsministerium aufgegangene Preußische Ministerium für Wirtschaft und Arbeit. Sie stellte heraus, dass sich die bereits von ihr ausführlich dargelegten Belästigungen keineswegs vermindert hätten.[244]

240 Vgl. Eintrag Felix Maier, in: Adressbuch Erfurt 1930, S. 614.

241 Vgl. Friedrich Bachmann, Regierungspräsident in Erfurt, an Oberpräsident in Magdeburg, an Herrn Preußischen Minister für Handel und Gewerbe, Berlin, Leipzigerstrasse 2, Betr.: Aufsichtsbeschwerde von Frau Wanda Wendt. Bäckereibetrieb Pressburgerstrasse 56a, Erfurt, 09.09.1932, GStA PK, Ministerium Handel und Gewerbe, Sig. I. HA Rep 120, BB IIu2, Nr. 27, Bl. 386f., hier Bl. 386.

242 Ebd.

243 Vgl. ebd.

244 Vgl. Wanda Wendt an Preußischen Minister für Wirtschaft und Arbeit, Betr.: Beschwerde vom

Wendt erhielt einen Zwischenbescheid, der suggerierte, die Ermittlungen seien noch nicht zu einem Abschluss gelangt, doch versandete ihre Beschwerde letztlich in den dortigen Fluren und Amtsstuben.[245]

Gleichwohl gab sich die Hauseigentümerin nicht mit dieser Auskunft zufrieden. Sie setzte ihre Hoffnung auf eine im Zuge der Machtübergabe an die Nationalsozialisten geänderte Auslegung solcher Immissionskonflikte. Das hätte sich günstig auf die Bewertung ihrer Erfurter Streitsache mit Bäcker Wiesel ausgewirkt. Der Leiter der Hochbauabteilung des Preußischen Finanzministeriums Johannes Martin Kießling übermittelte Ende März 1933 die Bauakten der Beaumontstraße 12 und des Wendt-Vorganges an die Gewerbeexperten im Preußischen Ministerium für Wirtschaft und Arbeit. Anscheinend kam es in der Zwischenzeit zu einer vom Erfurter Regierungspräsidium veranlassten weiteren Nachprüfung. Dieser zusätzliche Bericht legte die Erfurter Bauordnung aus dem Jahre 1905 nun gegen die bisherige Lesart der städtischen Baupolizei aus und bezeichnete die Bäckerei als einen ungewöhnliche Geräusche erregenden Betrieb. Der Stadtplaner Kießling erklärte diesen „an der fraglichen Stelle" in diesem Wohngebiet für unzulässig. Er mahnte an, dass die Erfurter Baupolizei „also die Pflicht" habe, dem Backwarenhersteller „zur Vermeidung der Schließung seines Betriebes ausreichende Maßnahmen aufzuerlegen, [um] die Geräuschbelästigungen wirksam auszuschließen."[246] Der Architekt riet den Kollegen im Reichswirtschaftsministerium dazu, „die Beschwerdeführerin dahin zu bescheiden, daß der Regierungspräsident ersucht worden ist, wegen Beseitigung der Geräuschbelästigung das Erforderliche zu veranlassen."[247] Allerdings könne hinsichtlich der Wärmeeinwirkungen „nach Lage der Bestimmungen nichts unternommen werden", und zwar deshalb nicht, weil kein für die Allgemeinheit „gefahrdrohender Zustand" vorliege. „Ein solcher ist aber nach dem Gutachten des Kreisarztes nicht gegeben."[248]

Kießling riet natürlich nicht dazu, die Beschwerdeführerin zum Beschreiten des Klageweges nach § 906 BGB zu ermutigen. Wendts Angelegenheit wanderte weiter durch

31.07.1932 an Preußischen Minister für Handel und Gewerbe wegen des zuständigen Bezirksschornsteinfegers […] und über den Magistrat Erfurt […], Erfurt, 16.02.1933, in: ebd., Bl. 439. Weil sich der Immissionskonflikt auf Hitzeentwicklung und Rauchabzug verlagerte, war die Expertise des Schornsteinfegers notwendig.

245 Vgl. Preußisches Minister für Wirtschaft und Arbeit an Frau Wanda Wendt, und an den Preußischen Finanzminister, Betr.: Beschwerde über den Bezirksschornsteinfeger. Eingabe vom 16.02.1933, Berlin, 27.02.1933, in: ebd., Bl. 440.

246 Dr.-Ing. Johannes Martin Kießling, Abteilung Hochbau im Preußischen und Reichsfinanzministerium an Abteilung Gewerbeaufsicht des Preußischen Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit, Berlin, Betr.: Beschwerdesache Wendt-Erfurt, Berlin, 29.03.1933, BArch B, Reichswirtschaftsministerium, Sig. R 3101/14189, S. 1f., hier S. 1.

247 Ebd.

248 Ebd., S. 2.

die preußischen Verwaltungshierarchien.[249] Das Preußische Ministerium für Wirtschaft und Arbeit forderte Ende Juli 1933 das Erfurter Regierungspräsidium dazu auf, dem Bäckermeister Wiesel Auflagen „wegen der Zurückführung der Geräuschbelästigungen auf das zulässige Mass“ zu machen, „das Erforderliche zu veranlassen und die Beschwerdeführerin entsprechend zu bescheiden.“[250] Im Auftrag des kommissarischen Erfurter Regierungspräsidenten Hans von Chamier-Glisczinski (Zentrum) wurde Wendt darüber informiert, dass die Ortspolizeibehörde beauftragt worden sei, „dem Bäckermeister Herrn Kurt Wiesel ausreichende Maßnahmen aufzuerlegen, welche die Geräuschbelästigungen wirksam ausschließen.“[251] Ende September 1933 bestätigte der NSDAP-Oberbürgermeister Theodor Pichier gegenüber Chamier-Glisczinski, dass die Stadt Erfurt die Anordnung des stellvertretenden Regierungspräsidenten inzwischen umgesetzt habe. Der Kommune war eine zweimonatige Frist eingeräumt worden, die geeignet erscheine, „die vorhandene Geräuschbelästigung des Bäckereibetriebes von Wiesel zu beheben.“[252] Allerdings ging es in dem Bericht der städtischen Baupolizei dann gar nicht mehr um akustische Immissionen aus der Backstube, sondern um die Standsicherheit eines Schornsteines auf dem Dach.[253] Einen umfassenden Report an das Regierungspräsidium, der auch die Abstellung bzw. Verminderung der Maschinengeräusche beinhaltete, zögerte die Ortspolizeibehörde jedoch bis Ende November 1933 heraus.[254] Entsprechende Ausführungen über irgendwelche Maßnahmen zur Senkung der Geräuschentwicklung und schließlich der akustischen Stoffe des Bäckereibetriebs fielen vollständig aus der Begutachtung heraus. Innerhalb der Verwaltungshierarchie konnte gegenüber der nächsthöheren Ebene Vollzug gemeldet werden. Wendt erhielt ebenfalls eine entsprechende Meldung.[255]

---

249 Vgl. Dr. Hans von Chamier-Glisczinski, Regierungspräsident in Erfurt, an Herrn Preussischen Finanzminister, Berlin, Betr.: Beschwerde der Witwe Wendt in Erfurt über den Bäckereibetrieb im Nachbarhause Preßburgerstrasse 56a, Erfurt, 23.05.1933, in: ebd., S. 1; Regierungspräsident in Erfurt an Preußisches Ministerium für Wirtschaft und Arbeit, Berlin, Betr.: Rückgabe der Akten der städtischen Baupolizei, Erfurt, 18.07.1933, in: ebd.

250 Preußischer und Reichsminister für Wirtschaft und Arbeit an den Regierungspräsidenten in Erfurt, Betr.: Belästigungen durch den Betrieb der Bäckerei Kurt Wiesel in Erfurt, Preßburgerstraße 56a, Berlin, 21.07.1933, in: ebd., S. 1–3, hier S. 1.

251 Regierungspräsident in Erfurt an Frau Wanda Wendt, Erfurt, Beaumontstr. 12, Erfurt, 27.07.1933, in: ebd.

252 Theodor Pichier, Oberbürgermeister der Stadt Erfurt als städtische Ortspolizeibehörde, an Dr. Hans von Chamier-Glisczinski, Regierungspräsident in Erfurt, Betr.: Verfügung vom 27.07.1933. Geräuschbelästigung im Haus Preßburgerstr. 56a, Erfurt, 25.9.1933, in: ebd., S. 1.

253 Vgl. ebd.

254 Vgl. Felix Maier, Regierungs- und Baurat, Regierungspräsident in Erfurt an Theodor Pichier, Oberbürgermeister der Stadt Erfurt als städtische Ortspolizeibehörde, Betr.: Bericht vom 28.11.1933, in: ebd.

255 Vgl. Dr. Hans von Chamier-Glisczinski, Regierungspräsident in Erfurt, an Preußischen Minister für

Die Streitsache löste sich bis April 1934 endgültig auf.[256] Hier verlor sich in der Überlieferung endgültig die Spur von Wendts Immissionsbeschwerde. Die Erfurter Hausbesitzerin hatte versucht, gegen die Einschränkung der Benutzung ihres Eigentums auf dem Verwaltungsweg vorzugehen. Unterschiedliche Emissionen gingen von der Backstube aus. Ortsüblichkeit brauchte der Handwerker nicht zu reklamieren, die Baupolizei gewährte dem Bäcker allerdings eine Ortszulässigkeit. Eine andere Auslegung der städtischen Bauordnung wäre durchaus möglich gewesen. Diesen Weg wollten weder die Gewerbepolizei noch die kommunale Bauaufsicht beschreiten. Darauf zielte jedoch Wendts Eingabe. Sie scheiterte an den Eigeninteressen der Stadtverwaltung und an der Verschiebung der Begutachtung, die weg von akustischen Stoffen und hin zu baulichen Änderungen führte. Die kommunalen Experten behaupteten ihre Interpretation als rechtmäßig und steuerten dadurch die Beurteilung der Eingabe. Sie blieben auf Kurs. Das vom Erfurter Regierungs- und Baurat Felix Maier angefertigte Gutachten zeigte exemplarisch, wie durch eine absichtliche Engführung der Auslegungen die durchaus vorhandenen Handlungsspielräume eben nicht zu Gunsten der Bürgerinnen und Bürger ausgeschöpft wurden. Eine behördliche Entscheidung war also deshalb ‚richtig', weil diese von einer Kommune gefällt, von Beamten getroffen und von einem Regierungspräsidium bestätigt wurde. Schließlich irrten sich preußische Behörden niemals. Die (Nicht-)Bezeichnung von Gefährdung und Gefährlichkeit richtete sich gegen die Hausbesitzerin. Dadurch ließ sich die Eingabe abweisen, ohne die eigene Auslegung zu hinterfragen. Das bezeichnete das baupolizeiliche Hörwissen in beispielhafter Weise. Es sollte sich unbeschadet in die Nachkriegszeit übersetzen, wie es die Auseinandersetzungen um die Essener Royal-Bar belegen werden.

3.2.5. Labore des Mit-Hörens: Dämmstoffe, Raumakustik und Schallhygiene

Stadtplanung und die Maßnahmen zur Beseitigung von heruntergekommenen und nicht mehr bewohnbaren Gebäuden bezogen sich auf die (Wieder-)Verwendung von Flächen. Sie zielten auf die Benutzung und Verwertung von städtischem Raum ab. Einteilungen, die städtische Bauordnungen vornahmen und die verschiedene Zonen

Wirtschaft und Arbeit, Berlin, Betr.: Belästigungen durch Bäckerei Kurt Wiesel in Erfurt, Preßburgerstr. 65a, Erfurt, 21.12.1933, in: ebd., S. 1.

256 Vgl. Ernst Deutschbein, Abteilung Gewerbeaufsicht, Preußischer und Reichsminister für Wirtschaft und Arbeit, an Preußischer und Reichsfinanzministerium, Betr.: Anlagen zum Vorgang Wendt-Erfurt, Berlin 06.01.1934, in: ebd., S. 1; Ernst Deutschbein, Abteilung Gewerbeaufsicht, Preußischer und Reichsminister für Wirtschaft und Arbeit, an Preußischen Finanzminister, Betr.: Belästigungen durch Bäckermeister Kurt Wiesel in Erfurt, Berlin, 13.04.1934, in: ebd., S. 1.

für das Wohnen und für Industriebetriebe kennzeichneten, gingen in dieselbe Richtung. Beide Verfahren enthielten eine Logik der Kartierung und klammerten akustische Stoffe konsequent aus. Selbst die Bestandsaufnahmen der Krupp-Wohnungsverwaltung über die Dicke von Häuserwänden in den eigenen Arbeitersiedlungen blickten auf die Beschaffenheit der Gebäude und blendeten die akustischen Stoffe und Hörwege vollständig aus. Dennoch handelte es sich bei diesen Siedlungen um Umgebungen des Testens und Überprüfens, ob sich der Einsatz von Material im Verhältnis zu dessen Langlebigkeit rechnete.[257] Wie bereits erwähnt hatten Technologiefirmen technische Lösungen entwickelt, um Geräuschemissionen von Maschinen an der Entstehungsquelle abzuschirmen. Sicherlich ließen sich die nachfolgenden Ausführungen ohne Weiteres ebenso dem Kapitel über das Hörwissen zuordnen, aber hier verknüpfen sie die Auseinandersetzung, die Wanda Wendt mit Wiesel führte, mit dem Immissionskonflikt, der in einem Essener Mietshaus in den 1950er Jahren ungelöst blieb. In dessen Erdgeschoss betrieb die Hausbesitzerin ein Tanzlokal. Während Wendt für sich und ihre Mieterinnen und Mieter mit einem Handwerker und mit der Stadtverwaltung stritt, ignorierte die Gaststättenbetreiberin Margot Ries die Beschwerden ihrer Mieterschaft und wusste sich durch das städtische Ordnungs- und Gesundheitsamt geschützt.

In der zweiten Hälfte der 1920er Jahre begannen Ingenieure und Physiker, Dämmstoffe zu untersuchen und zu bewerten. Dadurch ließ sich das Phonotop des Wohnens neu vermessen. Diese auf Baumaterialien bezogene Neuausrichtung des ingenieurwissenschaftlichen Hörwissens erlangte zeitlich versetzt schließlich eine ökonomische Bedeutung.[258] Sie beeinflusste die raumakustische Gestaltung von Gebäuden. Beide Felder erzeugten Wissensbestände, die sich national aufluden und zugleich den transnationalen Austausch anregten. Die bauphysikalische Materialforschung erhielt Ende der 1920er Jahre im Deutschen Reich und in Großbritannien – wie unter anderem in Frankreich, Belgien, den Niederlanden oder den USA – gleichermaßen einen Schub. Zudem gewann die akustische Raumgestaltung des Innenlebens von Kontoren, Hör- und Vortragssälen, Konzerthäusern und Music-Halls zunehmend an Bedeutung.[259]

257 Vgl. Bruno Latour/Steve Woolgar: Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts, Princeton, NJ 1986.

258 Vgl. James G. Mansell: The Age of Noise in Britain. Hearing Modernity, Urbana, IL 2017, S. 117–134.

259 Vgl. Floyd Rowe Watson: Acoustics of Buildings including Acoustics of Auditoriums and Soundproofing of Rooms, New York, NY 1923; Hope Bagenal/Alexander Wood: Planning for Good Acoustics, London 1931; Ilja E. Katel/Gustave Lyon: Les Bruits dans les bâtiments. Comment les éviter? Acoustique des bâtiments, Paris/Liège 1929; Ilja E. Katel: L'acoustique des théâtres antiques et modernes, in: Batir. Revue d'Architecture, Bd. 6, Nr. 4, 1937, S. 1135–1137; Maurice Deletang: Cinemas à Anvers, in: ebd., S. 1138–1140; Emily Thompson: Soundscape of Modernity. Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America, 1900–1933, Cambridge, MA 2002; Michael

Dabei ging es um bauliche Ökonomisierungen und um (klang-)ästhetische Optimierungen von Orten des Wohnens, der Büroarbeit und des freizeitlichen Konsums von Medien. Die Ausführungen lassen erkennen, welche Erkenntniszuwächse sich in diesen Disziplinen zwischen 1930 und 1960 vollzogen und wie wenig davon in das professionelle Hörwissen von Gewerbepolizisten, Bauinspektoren und Stadtärzten gelangte.

Mit-Hören bezeichnete nachbarschaftliche Hörerfahrungen im Phonotop des Wohnens. Das bedeutete, die von Mauerwerk, Decken und Böden fortgepflanzten Geräusche, verzerrte Töne von medialen Übertragungsgeräten, Kindertrampeln, Formen häuslicher Gewalt oder körperlicher Lust mitzuverfolgen. Schalldurchlässigkeit rahmte weiterhin das Miterleben von Geräuschen, die andere Menschen im unmittelbaren Wohnumfeld erzeugten. Das kam zu den Geräuschemissionen der Fabriken und der Fortbewegungsmittel hinzu.

Um die Dämmleistungen von Baustoffen vermessen zu können, benötigte es Grundlagenforschung. Das betraf Außenwände, Türen und Fenster sowie die Übertragung von Trittschall durch Bodenbeläge. Das musste zunächst in Zahlen festgehalten und dann als empirisches, wissenschaftlich erzeugtes und gesichertes Wissen von Experten als gültig bezeichnet werden. Die Einwirkungen von Umweltimmissionen auf Bewohnerinnen und Bewohner in ihren Bewegungs- und Ruheumgebungen stießen auf wissenschaftliches Interesse.[260] Der französische Mediziner und Hygieniker Alberte Leconte behandelte die störenden Geräusche des städtischen Raumes in seiner 1929 erschienenen Dissertation und verknüpfte seine Befunde mit einer Kritik der durch Industrie, Mobilität und privater Mediennutzung geprägten Großstadt. Er sprach insbesondere von der Geräuschkulisse der Straße und den Schallverhältnissen in Wohnblöcken, Mietshäusern und Siedlungen.[261] Lautsprecher und

Barron: Auditorium Acoustics and Architectural Design, 2. Aufl., London/New York, NY 2010; Sabine von Fischer: Das akustische Argument. Neue Parameter in der Architektur des 20. Jahrhunderts, Zürich 2016.

260 Vgl. Ernst Schreiber: Lärm und Lärmbekämpfung, Freiburg im Breisgau 1930; Frédéric Bordas: Les bruits de Paris, in: Annales d'hygiène publique, industrielle et sociale, Bd. 7, 1929, S. 23–35; ders.: Le bruit et la fumée dans les stations thermales climatiques et de tourisme. Rapport présenté au conseil supérieur du tourisme, Décembre 1928, Paris 1929. Zur Person von Frédéric Bordas vgl. Comité National Français de Géodésie et de Géophysique. Section d'Hydrologie Scientifique. Séance du 13 Décembre 1937. [Procès-verbal], o.O. 1937, S. 2, in: Comité national français des Sciences Hydrologiques. Section française de l'AISH, Rubrik: Archives, URL: http://hydrologie.org/CNFSH/CNFSH1937-DEC.pdf (Stand: 10.12.2021).

261 Vgl. Alberte Leconte: Du bruit et de ses effets dans la vie urbaine, Paris 1930, S. 21; Elfie Bendikat: Umweltverschmutzung durch Verkehrsemissionen am Beispiel von Berlin und Paris 1900–1930, in: Christoph Bernhardt (Hrsg.): Environmental Problems in European Cities in the 19th and 20th Century, Berlin 2004, S. 183–210.

Verstärkeranlagen zählte Leconte zum „bruit domestique“[262] und rahmte somit die häusliche Geräuschkulisse als einen Untersuchungsgegenstand der medizinischen, hygienischen und naturwissenschaftlichen Forschung. Leider, so stellte Leconte heraus, wirkten die allermeisten Wohnräume wie „caisses de résonance“, Gefäße des Widerhalls und der Resonanz. Sie leiteten die Schallwellen nicht einfach durch, sondern verstärkten sie. Das läge häufig genug an der Unfähigkeit und am Unverständnis der Architekten für die Sachverhalte der Leitung von Schallimmissionen. An die Geräusche, welche in die Gebäude und Wohnungen drangen, seien technische Fragen zu stellen, die ausschließlich mit technischen Lösungen beantwortet werden könnten. Die Geräuschkulisse des Wohnens sah der Mediziner als „une question d'urbanisme“[263] an und erkannte darin eine Herausforderung für künftige Stadt- und Wohnraumplanungen. Die medizinische Dimension betonend erklärte der französische Hygieniker, dass die Geräusch- und Lärmquellen die Menschen wachhielten, sie auch in den Schlafphasen erregten und auf diese Weise die Rhythmen der nächtlichen Ruhephasen durcheinanderbrächten.[264] Das beeinträchtigte die Organe sowie die Reaktionsweisen der Nerven, weil diese während des Schlafes weiterhin Informationen und Impulse aufnähmen und verarbeiteten. Die erlittenen Geräusche lösten im Körper Schockwirkungen aus,[265] erklärte der Hygieniker. Der Puls beschleunige sich, Herzrasen trete auf, nervöses Erzittern stelle sich ein. Der Mediziner regte an, „appareil de radiophonie, machines parlantes, instruments de musique, etc.“[266] als Quellen der Belästigung zu begreifen und in ihren akustischen Einwirkungen auf Wohnumgebungen stärker zu begrenzen. Leconte betonte, dass es eine solche Regulierungspraxis in Frankreich nicht gebe und sie in Großbritannien oder Preußen ebenfalls fehle. Das galt genauso für Örtlichkeiten, an denen Menschen durch ihr Zusammenkommen und ihre Feierlichkeiten Lärm und Geräusche erzeugten, betraf Versammlungsplätze, Konzerte und Jahrmärkte. Der Hygieniker verlangte, akustische Belastungen stärker bei der Stadt- und Gebäudeplanung zu berücksichtigen und somit von vornherein zu vermindern.[267]

Die britische Building Research Station[268] war eine solche Einrichtung der Kommunikation ingenieurwissenschaftlicher Forschung gegenüber Adressaten aus der

262 Leconte, Du bruit, S. 23.
263 Ebd., S. 24.
264 Vgl. ebd., S. 40.
265 Vgl. ebd., S. 45.
266 Ebd., S. 46.
267 Vgl. ebd., S. 47.
268 Zur Geschichte der Building Research Station vgl. Our History, in: BRE, Rubrik: About Us, URL: https://www.bregroup.com/about-us/our-history/ (Stand: 10.12.2021).

Bauwirtschaft sowie Industrieverbänden, Handels- und Architektenkammern. Sie war seit 1921 dem Innenministerium angegliedert. Das Building Research Board veröffentlichte 1933 eine von den Physikern Philip Hope Bagenal und Percy William Barnett erarbeitete Studie über Geräuschquellen im Haus- und Wohnungsbau. In der Einleitung dazu sprach Reginald Edward Stradling, der Direktor der Forschungseinrichtung, von der Herausforderung, das Aufkommen von akustischen Stoffen und die beeinträchtigende Unruhe in einem Gebäude zu verringern.[269] „Noise from outside increases with the density of traffic", erläuterten Bagenal und Barnett. „Noise from inside increases with the increase of electrical equipment, labour-saving machinery and mechanical music."[270] Der Report basierte auf Überlegungen, die Bagenal bereits zuvor im Zusammenhang mit seinen Studien zur akustischen Raumgestaltung entwickelt hatte. Dabei hatte er die Schallleitung gewebter Stoffe, Leisten, Tapeten und Parkettlagen getestet, die Abdichtung von Fenstern, Türen, Decken, Böden und Zimmerwänden gegenüber Geräuschen gemessen.[271] Gerade die zur Verschönerung und Veredelung des Wohnraumes verwendeten Baumaterialien könnten dazu führen, die darin vorhandenen Geräusche an ihrer Quelle zu verstärken. Aufgrund der dünnen, membranartigen Bauart moderner Trennwände und Böden, durch „shrinkage resulting from cheap and rapid building" sowie durch „holes, ducts and chases required everywhere for pipes and wiring"[272] vervielfachten sich gleichzeitig die Übertragungswege für Klänge und akustische Stoffe. Dieses Wissen um die Geräuschminderung durch Schichtungen verschiedener Materialien richtete sich an Architekten und Dämmstoffhersteller.

Beim Übergang in die 1930er Jahre hatten auch in Deutschland – insbesondere im Heinrich-Hertz-Institut für Schwingungstechnik in Berlin – Bauphysiker und Schwingungsakustiker damit begonnen, Materialien und deren spezifische Schichtungen zu testen. In der populärwissenschaftlichen Zeitschrift *Die Umschau* erläuterte 1930 Kurt B. Eisenberg, den „Schutz gegen akustische Insulte" wie folgt:

> „Wir wissen, durch welche Maßnahmen eine Uebertragung des Wohnungslärmes (Luft- und Bodenschall) wirksam verhindert werden kann, die Durchführung eines wirksamen Schallschutzes im Wohnungswesen wird jedoch in der heutigen Zeit für deutsche Verhältnisse im Wesentlichen eine wirtschaftliche Frage sein müssen, bis

269 Vgl. Reginald Edward Stradling: Foreword, in: Hope Bagenal/Percy William Barnett: The Reduction of Noise in Buildings. Recommendations to Architects (Building Research Bulletin, Nr. 14), London 1933, S. iii.

270 Ebd., S. 1.

271 Vgl. Bagenal/Wood, Planning for Good Acoustics, S. 285–311.

272 Bagenal/Barnett, The Reduction of Noise in Buildings, S. 1.

auf die wenigen Fälle, in denen wirtschaftliche und hygienische Interessen parallel laufen […].“[273]

Das nationalsozialistische Reichswirtschaftsministerium förderte die Bauindustrie und unterband daher jegliche gesetzlichen Fixierungen zur Lärmbegrenzung im Wohnungsbau. Die Isolierung von Maschinen gegenüber Geräuschen hatte sich zu einem spezialisierten Geschäftsfeld entwickelt. Die Zeitschrift *Sozial-Technik* ging darauf ein. *Dinglers Polytechnisches Journal* verknüpfte ingenieurwissenschaftliches Wissen mit eindeutiger Produktwerbung. Dafür waren unter anderem die kurzen Aufsätze von Walter Speiser und Josef Städen Beispiele. Beide Autoren waren Mitglieder des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI). Diese Vereinigung bildete 1929 einen „Fachausschuss für Lärmminderung“ und begann sich für dieselben Fragen zu interessieren, die Hope Bagenal beforschte. Der VDI regte an, die Durchleitung von Schallwellen durch bestimmte Werkstoffe sowie geeignete Verfahren der Abdämmung zu ermitteln.[274] Die Verständigungen in diesem Gremium von Technikern mündeten in die 1934 veröffentlichte Broschüre *Das lärmfreie Wohnhaus*.[275] Sie erläuterte Untersuchungs- und Messergebnisse aus Laboren und enthielt praktische Vorschläge für deren Umsetzung bei Bauvorhaben. Auf diese Weise gestaltete die ingenieurwissenschaftliche Wissensproduktion eine Seite der Technikpropaganda des nationalsozialistischen Regimes maßgeblich mit und förderte so den Umsatz der deutschen Bauwirtschaft. Der Nationalsozialismus ließ bauen. Gebäude leise zu machen, lag dabei nicht im Fokus.

Im Winter 1934 veröffentlichte die Zeitschrift *Gesundheits-Ingenieur* einen Bericht über Geräuschmessungen, die in Berliner Großsiedlungen durchgeführt worden waren.[276] Darin erklärten die Autoren, dass eine physikalische Beschreibung der akustischen Dimension des Wohnens im Außen- sowie Innenbereich möglich sei. Von diesem Testversuch war es noch ein langer, alles andere als gerader Weg bis zu einem einheitlichen, standardisierten Verfahren der Lärmbewertung in häuslichen Umgebun-

273 Kurt B. Eisenberg: Verkehrslärm und seine Messung, in: Die Umschau. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Wissenschaft und Technik, Jg. 34, H. 39, 1930, S. 792–796, hier S. 792.

274 Vgl. Erich Wintergerst: Schalldurchlässigkeit von Bauteilen in Theorie und Praxis, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 55, 1931, S. 37.

275 Vgl. Fachausschuss für Lärmminderung beim Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.): Das lärmfreie Wohnhaus, Berlin 1934.

276 Vgl. [Rudolf] Jaeckel: Lärmbelästigung und Geräuschmessung in Siedlungsblocks, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 57, H. 42, 1934, S. 566f. Dabei handelt es sich um den Physiker Rudolf Jaeckel. Vgl. Walther Gerlach: Jaeckel, Rudolf, in: Bayerische Akademie der Wissenschaften. Historische Kommission (Hrsg.): Neue deutsche Biographie, Bd. 10: Hufeland – Kaffsack, Berlin 1974, S. 262f.

gen. Joseph Sebastian Cammerer[277] und Wilhelm Dürhammer[278] von der Technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg prüften „Luftschichten bzw. Hohlräume zwischen folgenden 5 Arten von Baustoffen [...] Vollziegel, Gipsascheplatten, Kork-Zementplatten, Hohlziegel und Holz."[279] Sie argumentierten, dass Luftschichten zwischen den Materialien die „Dämmwirkung gegenüber einer Vollwand in dem für die Praxis in Frage kommenden Frequenzbereich"[280] merklich verbesserten. Seien die Baustoffe durch eine Luftschicht mit einer Stärke von fünf bis fünfzehn Zentimeter getrennt, dann lasse sich dadurch eine um zehn bis zwölf Phon höhere Schutzwirkung erreichen, bekräftigten die industrienahen Materialforscher. Die Autoren befürworteten sogenannte „Mehrfachluftschichten", weil diese die Dämmwirkung gegen Kälte und die Schallübertragung durch die Luft verstärkten. Dadurch musste allerdings dann auch ein deutlich höheres Gewicht der „Massivwand"[281] in Kauf genommen werden.

An den professionellen Kontexten von Cammerer und Dürhammer zeigte sich die enge Verzahnung zwischen bauphysikalischer Forschung und ökonomischer Verwertung von Wissen in dieser Zeit. In der Zeitschrift *Die Umschau* erläuterte Cammerer diesen Zusammenhang 1935 mit folgenden Worten: „Das zunehmende Eindringen der Technik in das häusliche Leben und der wachsende Verkehrslärm haben in den letzten Jahren die Bekämpfung einer unerwünschten Schallübertragung in Wohn- und Bürobauten immer notwendiger erscheinen lassen."[282] Gerade hinsichtlich der Übertragung von Schallwellen verhielten sich „viele neuartige Bauweisen […] gegenüber dem bewährten Ziegelbau nachteilig."[283] Der Berliner Ingenieur betonte, dass Architekten und Bauunternehmer

277 Cammerer war von 1925 bis 1933 Leiter der Wärmeschutz-Forschungsabteilung bei der Firma Rheinhold & Co., Vereinigte Kieselgur- und Korksteingesellschaft Berlin. Ab 1928 hieß die Firma Vereinigte Korkindustrie (VKI) AG. Helmut Künzel: Erinnerungen an Dr.-Ing. habil Joseph Sebastian Cammerer anlässlich dessen 25. Todesjahres, in: Bauphysik, Jg. 30, H. 5, 2008, S. 340–345, hier S. 341. Zur VKI Vereinigte Korkindustrie AG vgl. Tradition und Beständigkeit im Wandel der Zeit, in: R&M. Rheinhold & Mahla, Rubrik: Unternehmen, Unterrubrik: Über R&M, URL: https://www.rm-group.com/de/unternehmen/ueber-r-m/unternehmensgeschichte/ (Stand: 10.12.2021).

278 Vgl. Wilhelm Dürhammer: Praktische Schallabwehr im Hochbau, in: Ernst Lübcke (Hrsg.): Schallabwehr im Bau- und Maschinenwesen. Sechs Vorträge und eine Tabellen- und Formelsammlung, Berlin 1940, S. 68–87.

279 Joseph Sebastian Cammerer/Wilhelm Dürhammer: Über den Durchgang von Luftschall durch Massivwände und Wände mit Lufträumen, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 57, H. 42, 1934, S. 556–562, hier S. 559.

280 Ebd., S. 562.

281 Ebd.

282 Joseph Sebastian Cammerer: Schallschutz durch Wände, in: Die Umschau. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Wissenschaft und Technik, Jg. 39, H. 4, 1935, S. 62f., hier S. 62.

283 Ebd.

> „bis vor wenigen Jahren [auf] die Erfahrungen einiger weniger Schallschutzfirmen angewiesen [waren, um] die nötige Ruhe in Krankenhäusern und Hotels sicherzustellen oder den überanstrengenden Nerven der Großstädter in Wohnblocks Störungen durch die Nachbarn fernzuhalten oder in Werkstätten und Industriebetrieben den unvermeidlichen Lärm örtlich einzuschränken.“[284]

Inzwischen habe die physikalische Forschung ein fundiertes Wissen über Schallleitung zusammengetragen. Drei Arten von akustischen Störungen unterschied Cammerer, die seiner Ansicht nach „gänzlich verschiedene Bekämpfungsmaßnahmen“ verlangten. Er trennte „Störungen durch Luftschall, z.B. durch Sprache und Musik aus einem Nebenraum“ von denjenigen, die „durch Körperschall, z.B. durch Weiterleitung von Maschinen- oder Wasserleitungsgeräuschen im Mauerwerk“, übertragen wurden, sowie ferner Beeinträchtigungen, die „durch Erschütterungen, z.B. des Straßenverkehrs“, an den Außenwänden der Gebäude hervorgerufen werden oder durch einfach verglaste Fenster in die Wohnungen eindrangen. Der Ingenieur benannte Konfliktlinien, die die Außen- und Innenseiten des Phonotops des Wohnens bis in die Gegenwart prägen. Um diese Zusammenhänge besser bewerten und auf die Hörleistungen und -erfahrungen von Individuen beziehen zu können, benutzte er die Maßeinheit Phon. Cammerer erläuterte, dass diese Lautstärke-Klassifizierung keine einfache Proportion darstelle, sondern dass ein „um 10 Phon stärker empfundenes Geräusch die zehnfache Schallenergie bedeutet, ein Empfindungsunterschied von 20 Phon die hundertfache, von 30 Phon die tausendfache“. Diese Messzahl der physikalischen Schallstärke bezog sich auf die Höreigenschaften des menschlichen Ohres. Das war der grundsätzliche Unterschied zu der in Dezibel gemessenen Schalldämmzahl, die sich auf die Abschirmungsleistung des Baustoffes bezog. Eine sogenannte „Schallisolationsziffer“ bestimmte laut Cammerer die Fähigkeit von Baustoffen, Schallwellen zu dämpfen. Es ging nicht darum, dass Trennwände Geräuschimmissionen vollständig verschluckten. Denn „es ist nicht notwendig, eine völlige Unhörbarkeit des Lärmes zu erreichen“, weil es genüge, „eine Herabminderung unter den allgemeinen Lärmspiegel des Raumes“[285] zu erzielen. Eine vollständige Entlärmung zu erreichen, das sei technisch durchaus möglich. Wünschenswert erschien es ihm nicht.

Die Ökonomie des Bauens begrenzte frühzeitig die Entwicklung von geräuscharmen Baustoffen und lieferte technische und physikalische Begründungen für eine an wirtschaftlichen Interessen ausgerichtete Bestimmung der akustischen Stoffe sowie der Gehalte von Messeinheiten.[286] Vollständiger Lärmschutz erforderte andere Baumaterialien

284 Ebd., S. 63.

285 Ebd.

286 Vgl. Josef Sebastian Cammerer/Wilhelm Dürhammer: Die gebräuchlichen Dämmstoffe in

als diejenigen, die die Bauwirtschaft in ihren Kiesgruben und Steinbrüchen gewann und mit denen die nationalsozialistischen Wohnungsbauprojekte Form und Gestalt annahmen. Mit billigen Materialien zu bauen, bedeutete, die Durchlässigkeit akustischer Stoffe einzukalkulieren und die auditorischen Einwirkungen von vornherein als zulässig zu begreifen. Die staatliche Nicht-Regulierung begünstigte das. Die Bauwirtschaft konservierte auf diese Weise Praktiken und Wissensbestände, die die akustische Beschaffenheit von Wohnräumen und die auditorische Raumerfahrung seit dem 19. Jahrhundert geprägt hatten.

Die Forschungen zu verbessertem Schallschutz gingen weiter. Das physikalische und ingenieurwissenschaftliche Wissen über die Begrenzung von Geräuschen in Gebäuden ließ sich durchaus öffentlich kommunizieren und mit der Leistungsfähigkeit bestimmter Erzeugnisse verbinden. Das britische Gas-, Wasser- und Heizungsinstallationsunternehmen Ascot Ltd.[287] gab 1938 ein Buch heraus, dass die Isolierung eines Teilbereiches der Wohnung stets einer eigenen Struktur folgen müsse. Der Raumakustiker Hope Bagenal steuerte einen Aufsatz bei, in welchem er sich direkt an Investoren, Bauleitende und Architekten wandte. Wären nämlich Kork, Filz etc. als Zwischenschichten in der Nähe einer „powerful vibrating source" angebracht, dann sei ihre Wirkung „palliative not remedial."[288] Die Belästigungen würden lediglich gelindert und keinesfalls gänzlich abgestellt. Dämmstoffe könnten nur einen kleinen Teil der Erschütterungen ausschalten.

Zwischen dem vorhandenen akustischen Wissen und den tatsächlichen Umsetzungen lagen demnach Welten.[289] Das galt für die Dämmfähigkeit von Mehrfachwänden sowie für die Leitfähigkeit von baulichen Objekten. Die Strömungsverhältnisse von Luft an Hindernissen veränderten die Frequenzen der akustischen Stoffe.[290] Das Expertenwissen über Hörwege und Fließrichtungen akustischer Stoffe, das Raumakustiker und Physiker erzeugten, zeigte sich im nationalsozialistischen Deutschland ungemein anschlussfähig an die (Selbst-)Erzählungen, die die Leistungsfähigkeit deutscher Technik lobten. Diese war demnach in der Lage, durch Erfindungen und Neuerungen bei der Verringerung von Lärm die Volksgesundheit zu schützen.[291] Der Kampf gegen

Leichtwänden gegen Luftschallübertragung, in: Gesundheits-Ingenieur, 59 Jg., H. 44, 1936, S. 648–651.

287 Vgl. Ascot Gas Water Heaters, in: Grace's Guide to British Industrial History, URL: https://www.gracesguide.co.uk/Ascot_Gas_Water_Heaters (Stand: 10.12.2021).

288 Hope Bagenal: Planning Against Noise, in: Bernard Friedman (Hrsg.): Flats. Municipal and Private Enterprise, London 1938, S. 17–25, hier S. 20.

289 Vgl. P. Heins: Lärmabwehr im Bauwesen, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 60, H. 40, 1937, S. 616–618.

290 Vgl. Ernst Lübcke: Geräuschminderung in Lüftungsanlagen, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 60, H. 38, 1937, S. 577–581, hier S. 577.

291 Vgl. Röhrich, Presseabteilung der Reichsarbeitsgemeinschaft der technisch-wissenschaftlichen Ar-

Lärm erreichte private Wohnumgebungen, weil bestimmte sozial eingerahmte Stoffe die Leistungsfähigkeit der deutschen Volksgemeinschaft regelrecht untergruben. Deutsche Technik könne helfen, fasste Karl Hans Hirrich von der Reichsarbeitsgemeinschaft für wissenschaftlich-technische Arbeit das Selbstverständnis der nationalsozialistischen Physiker und Elektrotechniker zusammen. Sie hätten „gemeinsame Meßverfahren und Geräte ausgearbeitet", die es gestatteten, „eine objektive Geräuschmessung durchzuführen", außerdem auch „Maßnahmen zur Beseitigung störender Lärmquellen […] erprobt."[292] Auf diese Weise ließen sich Geräuschverminderung von Maschinen und das soziale Leben im Nationalsozialismus als solches als Ausdruck technischer Überlegenheit und Gemeinschaftsarbeit inszenieren.

Der britische Raumakustiker Bagenal hatte den Begriff der Kontiguität verwendet, um die Zustände unmittelbarer Teilhabe der Nachbarschaft zu bezeichnen. Die Kontiguität der Bewegungen akustischer Stoffe blieb eine charakteristische Kennzeichnung von Wohnumgebungen. Die gewachsene Verfügbarkeit von Abspiel- und Rundfunkgeräten veränderte die häuslichen Konstellationen des Hörens, Zuhörens, Mit- und Anhörens sowie Lauschens. Sie hinterließen akustische Spuren auf den Hörwegen des privaten und öffentlichen Raumes. Die Rundfunkstationen, die in der Nachbarwohnung gehört wurden, waren durch die schlecht isolierten Wände hindurch anhand der Erkennungsmelodien der jeweiligen Sender zu identifizieren. Die Durchlässigkeit erlaubte ungefragte Teilhabe und formte das Mit-Hören zur alltäglichen Praxis. Bis in die 1950er Jahre veränderte sich die Geräuschkulisse des Wohnens nur unmerklich gegenüber der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg. Jedoch wandelten sich der soziale, der öffentliche und private Raum sowie die darin enthaltenen Medienpraktiken und -konsumweisen.

Kurzgefasst: Im Phonotop des Wohnens zeigten sich soziale Grenzziehungen. Die Filterung akustischer Stoffe hing von den Qualitäten der Baumaterialien, von deren Kombinationen und natürlich der örtlichen Beschaffenheit der von außen eindringenden Immissionen ab. Lärm machte Raum. Leise zu wohnen, war ein sozioökonomisches Privileg, dass im Verhältnis zu relativer Lautheit erkauft werden musste. Lärm in den privaten vier Wänden wahrzunehmen, war eine Frage von Klasse und Stofflichkeit.

Anstatt jedoch die Zusammenmischung von Baumaterialien so zu verbessern, dass akustische Stoffe eingedämmt und Hörwege abgeschnitten wurden, blieb es billiger, die Verursachung von Lärm als individuelles Verschulden von Menschen gegenüber anderen Menschen zu benennen. Übermäßige und laute Nutzung von Musik in Wohnungen

---

beit (RTA) und Nationalsozialistischer Bund Deutscher Technik (NSBDT), Betr. Mitarbeit an der Bekämpfung des die Volksgesundheit schädigenden Betriebs- und Großstadtlärms anläßlich der „Reichswoche ohne Lärm", 06.–12.05.1935, Berlin 17.04.1935, BArch B, Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene, Berlin-Dahlem, Sig. R 154/566, S. 1.

292 Ebd.

reiche aus, als „mutwilliger Ruhestörer […] eine ganze Hausgemeinschaft" zu „terrorisieren". Das meinte der Vertreter des westdeutschen Städte- und Gemeindetages Dr. Heinrich Apffelstädt auf einer Konferenz des Deutschen Arbeitsringes für Lärmbekämpfung im Dezember 1952. Allerdings gäbe es bislang überhaupt keine eindeutige Festlegung darüber, „wann […] z.B. die sogenannte Zimmerlautstärke überschritten und wie […] sie gemessen"[293] werde. Im Mithören verschmolzen unterschiedliche Hörwege mit akustischen Stoffen. Das zwang zur unfreiwilligen Teilnahme an den Klangpraktiken der Nebenanwohnenden. Der Kommunalrechtsexperte leistete eine diskursive Individualisierung akustischer Stoffe und setzte die physische und mediale Ruhestörung gleich. Von einer industriellen oder verkehrlichen Ruhestörung, die die jahrzehntealte Politik der unbedingten Zulässigkeit von Maschinen und Fahrzeugen erzeugt hatte, wollte Apffelstädt dagegen nicht sprechen. Im Bonner Grundgesetz war 1949 die Unverletztlichkeit der Wohnung (Art. 13) festgehalten, einen ausreichenden Schutz vor gesundheitlichen Belästigungen durch übermäßige Geräusche, unter anderem in der eigenen oder angemieteten Wohnung, fehlte darin. Ein entsprechendes Grundrecht auf Ruhe sah Apffelstädt als Naturrecht an, obwohl weiterhin eine gesetzliche Fixierung fehle.[294]

Im Kontext der Hygienisierung der sozialen Umwelt erhielt die Eindämmung und Verminderung von akustischen Stoffen in beiden deutschen Teilstaaten in den 1960er Jahren neue Aufladungen.[295] Der Arbeitsring für Lärmbekämpfung entwickelte sich beispielsweise zu einer Denkfabrik, in welcher Experten und Institutionen die Kenntnisse der technischen, hygienischen und medizinischen Geräuschverminderung zusammenführten und vereinheitlichten. Das Bundesministerium des Innern finanzierte diese Plattform des Wissenstransfers, um gleichzeitig die Diskussionen um Standardisierungen von Messverfahren zu steuern.[296] Gerade die Planungseuphorie in den 1950er und 1960er Jahren verknüpfte die Fragen des Wohnens mit Überlegungen zur Alltags- und Lebenssicherheit von Bewohnerinnen und Bewohnern[297] und schloss zudem Medien-

293 Wilmes an Bönig, Arbeitstagung zur Koordinierung der Lärmbekämpfung, Köln, 03.12.1952, LAV NRW R, Arbeits- und Sozialministerium NRW/Gewerbeaufsicht, Sig. NW 50, Nr. 876, Bl. 173–185, hier Bl. 180.

294 Ebd., Bl. 181.

295 Vgl. Giselher Schuschke/Günther Brüdigam/Werner Schirmer: Lärmschutz, in: Hermann Behrens/Jens Hoffmann/Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.): Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte, Bd. 2: Mediale und sektorale Aspekte, München 2007, S. 341–369; Giselher Schuschke: Lärm und Gesundheit, Berlin 1976.

296 Vgl. die Bestände BArch, B 106/35954 sowie BArch, B 106/35955 des Bundesinnenministeriums, die die Zusammenarbeit und Mitfinanzierung des Deutschen Arbeitsringes Lärmbekämpfung zwischen 1952 und 1968 dokumentieren.

297 Vgl. Philipp August Rappaport: Wiederaufbau und Neubau von Wohnungen. Vortrag gehalten auf der Hauptausschußsitzung des Deutschen Städtetages in Nürnberg am 25.03.1949, Lüdenscheid 1949, S. 4.

infrastrukturen in die Debatten ein. Das wiederum bezog sich noch auf Streitanordnungen der Zwischenkriegszeit, in denen Straßenbahnoberleitungen den Empfang von Rundfunkwellen noch nahezu unmöglich gemacht hatten.[298]

Die Privatwohnung hatte sich inzwischen zu einem individuellen Hörraum entwickelt. Lautsprecher waren darin zentrale Bestandteile. „But today it is not sufficient to design flats: one must envisage flats plus loudspeaker",[299] hatte Hope Bagenal bereits 1938 diese Entwicklung vorausgesagt. Rundfunkgeräte, Schallplattenspieler und Musikanlagen führten bei anderen Mietparteien zu Hörgenüssen,[300] die diese nicht unbedingt wollten. Sie erzeugten Kontiguität. Somit überschnitten sich die Sphären des Privaten und des Medienkonsums und lösten die ursprünglichen Grenzziehungen im Phonotop des Wohnens auf. Das verstärkte sich, sobald es eine Gaststätte, eine Eckkneipe oder ein Tanzlokal im Erdgeschoss eines Mietshauses gab.

3.2.6. Mit-Hören im Wohnhaus: Die Royal-Bar in Essen (1954–1962)

Der private Wohnraum war anfällig für sämtliche von außen eindringenden und sich darin bewegenden akustischen Stoffe. Sie übertrugen sich auf verschiedenen Hörwegen ins Phonotop des Wohnens. Das erzeugte einerseits die Kontiguität des Mithörens, die die zwangsläufige und unfreiwillige Teilnahme an den sozialen Praktiken der Geräuscherzeugung anderer Menschen verlangte. Andererseits hatten kommunale Ordnungs- und Gesundheitsämter ein Erfahrungswissen über zulässige Geräusche angesammelt, das Gewerbetreibende vor Eingaben abschirmte. Es beharrte auf einer Praxis des Weghörens und wehrte sich gegen Ergänzungen dieser Wissensbestände. Der Schutz von Unternehmen besaß Priorität gegenüber der Gesundheit derjenigen, die unter dem Geräuschaufkommen litten.

Anders als im Immissionskonflikt, den die Hauseigentümerin Wendt gegen einen im Nebenhaus befindlichen Bäckereibetrieb führte, handelte es sich im Streit um das Tanzlokal Royal-Bar um eine Auseinandersetzung zwischen Mietern und der Vermieterin. Die Royal-Bar befand sich im Erdgeschoss eines Mietshauses in der Kahrstraße Nummer 11 in Essen-Rüttenscheid. Der Mieter Max Putzeck stritt sich zwischen 1954 und 1962 mit der Hausbesitzerin Margot Ries. Vier Jahre nach seinem Einzug wandte sich

298 Vgl. zu diesen Konfliktanordnungen unter anderem Otto Grosse, Direktor der Oberpostdirektion Erfurt, an Dr. Richard Wiesmann, Regierungspräsident in Erfurt, Betr.: Zum Schreiben vom 06.07.1926 (IV C Nr. 359). Behördliche Zusammenarbeit im Funkwesen, Erfurt, 03.12.1928, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10928, Bl. 70.

299 Bagenal, Planning Against Noise, S. 17.

300 Vgl. S.G. Jenkins: Radio Reception in Flats, in: Friedman, Flats, S. 32–36.

Putzeck im August 1958 erstmals an das Essener Ordnungsamt.[301] In Ries' Lokal traten Jazzkapellen auf, die oftmals Sängerinnen und Sänger begleiteten. Die akustischen Stoffe, welche die Stimmen und Instrumente erzeugten, pflanzten sich durch Hauswände, das Treppenhaus, entlang von Rohrleitungen und des Kamins über die Stockwerke hinweg fort. Die Mieterinnen und Mieter waren zwangsläufig und ungefragt in die musikalischen Darbietungen und Gesangsaufführungen eingebunden, ohne diese Beteiligung ausdrücklich zu wünschen. Sie lauschten dem Murmeln von Gesprächen, Klatschen von Beifall und Einspielungen von Schallplattenmusik. Diese akustischen Stoffe blieben gedämpft, solange die Türen zur Bühne und zum Gastraum geschlossen waren. Sie schwollen wieder an, sobald die Auftretenden in die Garderobe gingen oder die Barbelegschaft Getränkekisten in den Keller räumte oder von dort holte.

„Die Musik der Schlagkapelle und das Mitsingen der Gäste im Saal bei offener Tür zum Treppenhaus bis 5 Uhr früh ist gesundheitsschädlich für uns, wir finden keinen Schlaf und könnten mitsingen, als ob es im Nebenzimmer wäre."[302] Putzeck hatte sich bei der Polizeiwache des Reviers Rüttenscheid beschwert, ohne allerdings eine Auskunft zu erhalten. Die Beamten meinten, dass zuerst „die Behörde gefunden werden" müsse, „die den Betrieb genehmigt" habe. Das Essener Ordnungsamt hatte Ries die Schankerlaubnis für die Gaststätte erteilt, war also nach Putzecks Ansicht für Abhilfe verantwortlich. Er beklagte die „unerträglichen Zustände", die „in diesem Wohnviertel" herrschten. Er meinte das Mietshaus und band den dauerhaft vorhandenen Umgebungslärm in seine Darstellung mit ein. Inzwischen habe die Gaststättenbesitzerin eine „Mikrofonverstärker-Anlage" angeschafft und den Lautsprecher am Kamin befestigen lassen. Der Abzugsschacht des Schornsteins führte direkt an Putzecks Wohnung vorbei. Der Hohlraum leitete die akustischen Stoffe ohne Verminderung weiter. Der Schall übertrug sich über das Mauerwerk in seinen Wohnbereich in der zweiten Etage. Mehrfach beschwerte sich Putzeck bei seiner Vermieterin darüber. Ries hängte den Lautsprecher schließlich ab, kaufte einen zweiten und verteilte beide innerhalb des Auftrittsraumes. Das veränderte den Hörweg. An der von Putzeck empfundenen Belästigung änderte sich jedoch nichts.[303] Jeweils um Mitternacht setzten die Geräusche „mit großer Heftigkeit ein." Sie umfassten „das Spielen der einzelnen Instrumente, das Dröhnen und Stampfen im Tackt [sic], wobei der ganze Saal mitsingt, da viel nach Wunsch gespielt wird."[304]

---

301 Vgl. Max Putzeck, Kahrstrasse 11, Essen-Rüttenscheid, an Oberstadtdirektor der Stadt Essen, Betr.: Beschwerde über Belästigung durch nächtlichen Barbetrieb im Hause Kahrstrasse 11, Nachtcabarett „Royal Bar", Essen, 27.08.1958, HdEG/StA Essen, Stadtamt, Sig. Rep. 32, Nr. 3, Bl. 140f.

302 Ebd., Bl. 140.

303 Vgl. ebd.

304 Ebd.

Der Mieter unterschied nach einzelnen akustischen Stoffen, die sich in seiner Wohnung überlagerten und verstärkten. Putzeck war sechzig Jahre alt und vollständig arbeitsunfähig. Er beziehe eine „Unfallrente für politisch Verfolgte (Wiedergutmachungsamt).“ Das dumpfe und unbestimmbare Brummen verunsicherte ihn in jeder Nacht. Möglicherweise erinnerte er sich an Begebenheiten, die er als politischer Häftling in nationalsozialistischen Gefängnissen, in Schutzhaft oder Konzentrationslagern durchlitten hatte. Einzelne Geräusche hatten sich tief in seine auditorischen Hörerinnerungen eingebrannt. Seine Nachfragen bezüglich eines Wohnungstausches hatten bei der Stadtverwaltung keinen Erfolg.[305] Die Beamten unterstellten ihm, dass er die Geräuschbelästigungen lediglich vorschiebe, um genau darauf hinzuwirken. Es sei ihm unverständlich, schrieb der Mieter im November 1958 an das Ordnungsamt, „daß in einem so kleinen Saal, mit einer niedrigen Decke und [der] nicht isoliert“ sei, „eine so große Lautsprecheranlage in einem hellhörigen Haus gestattet worden“[306] war. Der Beschwerdeführende betonte, dass er gerade „nicht geräuschempfindlich“ sei, schließlich habe er „jahrelang als Kesselschmied und selbstständig am 6 Zentnerhammer gearbeitet.“[307] In diesen Ausführungen verschmolz das körperpolitische Empfinden eines Industriearbeiters mit der Selbstidentifizierung über Unempfindlichkeit, Zähigkeit und Abgehärtet-Sein.

Das Essener Stadtamt benötigte zwei Monate, um einen Ortstermin zu vereinbaren. Ende Januar 1959 suchte ein Mitarbeiter der Baupolizei die Tanzlokalinhaberin Margot Ries auf.[308] Bauoberinspektor Ludwig Hoff berichtete, dass die Hausbesitzerin auf dem Hof nun einen Platz für Mülltonnen herrichte. Dadurch war der Kellerzugang wieder frei. Der Baupolizeibeamte sah die Eingabe damit als erledigt an. Entsprechend erhielt der Mieter eine amtliche Mitteilung. Zur Frage der Lärmentwicklung und Belästigung nahm diese keine Stellung.[309] Putzeck gab sich damit nicht zufrieden. Wenige Tage später beschwerte er sich erneut, dass er durch die Schankwirtschaft „weiterhin erheblich in der Nachtruhe gestört“[310] werde. Der technische Sachverständige der Es-

305 Vgl. ebd., Bl. 141.

306 Max Putzeck, Kahrstrasse 11, Essen-Rüttenscheid, an Oberstadtdirektor der Stadt Essen, Betr.: Beschwerde über Belästigung im Treppenhaus, nächtlicher Barbetrieb und ruhestörender Lärm durch große Lautsprecheranlagen in der kleinen Bar. [Schankwirtschaft „Royal“, Alfredstrasse 1/Kahrstrasse 11], Essen 17.11.1958, in: ebd., Bl. 137.

307 Ebd.

308 Vgl. Ludwig Hoff, Bauoberinspektor, Stadtamt Essen, Nachprüfung der Beschwerde Haus Alfred-/Kahrstrasse, Essen, 29.01.1959, in: ebd., Bl. 139.

309 Vgl. Gerhard Kuhn, Technischer Oberinspektor, Stadtamt Essen, Stellungnahme zu der Beschwerde des Herrn Putzeck, Essen, 29.01.1959, in: ebd., Bl. 143.

310 Gerhard Kuhn, Technischer Oberinspektor, Stadtamt Essen, Vermerk: Herr Putzeck Hinweis auf die andauernde Ruhestörung durch Schankwirtschaft, Essen, 06.02.1959, in: ebd., Bl. 144.

sener Baupolizei, Oberinspektor Gerhard Kuhn, versprach, eine weitere Schallmessung an zwei Abenden durchführen zu lassen.[311]

Mitte März 1959 suchten der stellvertretende Essener Amtsarzt Dr. Hans Becker und der Gebäudeinspektor Hoff Putzeck auf, um in dessen Wohnung die Schallstärken zu messen. Diese lagen zwischen 30–35 Phon, protokollierten die Beamten und betonten, dass die elektrische Wanduhr des Mieters bei der Messung mit 42 Phon einen höheren Wert erreichte, als diejenigen, die von der Schankwirtschaft ausgingen.[312] Das Ticken des Zeitanzeigers kannte Putzeck. Gegen die akustischen Stoffe, die in den Abend- und Nachtstunden aus der Royal-Bar in seine Wohnung schallten, wehrte er sich. Er versah sie mit einer anderen Bedeutung, die wiederum sein Belästigungsempfinden stärkte. Amtsarzt Becker bekräftigte in seinem Gutachten, dass Putzecks Angaben durchaus zuträfen, wonach „in den späten Nachtstunden die aus der Gaststätte kommenden Geräusche erheblicher"[313] seien. Eine zweite Messung führte der Amtsarzt nicht durch und erhob keine Vergleichswerte. Der Mediziner schätzte die Phonwerte jedoch als nicht übermäßig und gesundheitsgefährdend ein. Es bestehe durchaus die Möglichkeit, dass die aus der Gaststätte kommenden Geräusche durch die Art ihrer unterschiedlichen Lautstärke und die zeitweiligen Unterbrechungen zu Einschlafstörungen, verminderter Schlaftiefe, plötzlichem Erwachen aus dem Schlaf und damit zu psychischen Störungen führten.[314] Ries hatte anscheinend während der Begutachtung die Anlage ausgestellt. „Nach 20 Minuten", stellte Putzeck in einer späteren Eingabe rückblickend heraus, „wurde mit voller Lautsterke [sic] der Betrieb sofort wieder aufgenommen."[315] Die Betreiberin habe ihm gegenüber gesagt, dass sie in ihrer Tanz- und Showbar „tun könne, was wir wollen."[316] Der Sohn der Hausbesitzerin schlage die Wohnungstür in der Etage mit einer Wucht zu, so dass „wir im Schlaf hoch gehen als ob unten eine Schlacht"[317] beginne. Der Sound von Granateinschlägen, Panzerfeuer, Artilleriebeschuss, das Schließen von Baracken- oder Gefängnistüren holte Putzeck jede Nacht wieder ein.

---

311 Vgl. ebd., Bl. 145.

312 Vgl. Ludwig Hoff, Bauoberinspektor, Stadtamt Essen, Vermerk Schallmessung in der Wohnung des Beschwerdeführers Putzeck am 14.03.1959, Essen, 17.03.1959, in: ebd., Bl. 146. Der Vermerk hielt weder eine genaue Uhrzeit noch die Dauer der Messung fest.

313 Dr. Hans Becker, stellvertretender Amtsarzt, an Stadtoberinspektor Gerhard Kuhn, Stadtamt Essen, Betr.: Geräuschbelästigung durch die Schankwirtschaft „Royal" in Essen, Alfredstr. 1. Ihr Schreiben vom 07.02.1959, Essen, 25.03.1959, in: ebd., Bl. 147.

314 Vgl. ebd.

315 Max Putzeck, Kahrstraße 11, an städtisches Ordnungsamt Essen, Betr.: Wiederholung der Beschwerde vom 17.11.1958, Essen, 10.07.1961, in: ebd., Bl. 164f., hier Bl. 164.

316 Ebd.

317 Ebd., Bl. 165.

Stadtoberinspektor Gerhard Kuhn betonte Ende März 1959, dass der Besitzerin eine neue Schankerlaubnis mit Auflagen „zur Verhinderung der Geräuschbelästigung vorgeschlagen werden“[318] könne. Das sei gemäß § 11 des 1930 erlassenen und weiterhin gültigen Reichsgaststättengesetzes möglich.[319] Gegen die bislang gültige Konzession habe Ries nicht verstoßen. Solche Umbauten waren ein freiwilliges Entgegenkommen seitens der Inhaberin. Es passierte weiter nichts. Im Juli 1959 suchte Bauinspektor Wilhelm Kalbitzer das Gespräch mit der Betreiberin. Er einigte sich mit ihr auf einen Einbau „erforderlicher Schallschutzkonstruktionen“ in den Schankräumen, „so daß eine Überschreitung des zulässigen Geräuschpegels“[320] nicht mehr eintrete. Kalbitzer berichtete davon, dass zwischen Ries und Putzeck seit längerer Zeit Meinungsverschiedenheiten bestünden und es dadurch zum Streit gekommen sei. Ries unterstellte ihrem Mieter, dass er ihr „durch unbegründete Beschwerden […] Schwierigkeiten zu machen“ versuche. Die Tanzlokalbetreiberin versicherte, dass es seit Bestehen der Gaststätte keine Klagen durch die anderen Mieter des Hauses geben habe. Das verwunderte auch nicht weiter. Putzeck war schließlich der einzige Hausbewohner, welcher nicht bei Ries und der Royal-Bar angestellt war. Mit diesem Verweis auf eine Auseinandersetzung zwischen Mieter und Vermieterin begründete Kalbitzer die Nicht-Handlung der Behörde. Er sah „in baurechtlicher Hinsicht“ keinen Grund vorliegen, der Haus- und Gaststätteninhaberin „nachträglich Auflagen zur Verminderung der angeblichen Geräuschbelästigungen vorzuschlagen.“ Es sei unbedingt abzuwarten, ob Putzeck „weitere Beschwerden über Geräuschbelästigungen“[321] vorbringe. Das Ordnungsamt gewährte der Wirtin immer wieder einen Aufschub, um eine Schallisolierung vorzunehmen.[322] Sie unterließ es geflissentlich. Putzecks Beschwerde hing in der Schwebe.[323]

Bis Juli 1961 verschleppte die Stadtverwaltung den Vorgang. Dann erneuerte der Mieter seine Eingabe. Nach Rücksprache mit einem Rechtsbeistand und seinem Hausarzt

318 Gerhard Kuhn, Technischer Oberinspektor, Stadtamt Essen, Betr.: Schankwirtschaft „Royal Cabaret International“, Essen, Alfredstrasse 1, Bezug auf Schreiben des (stellv.) Stadtarztes Dr. Becker (25.03.1959), Essen, 31.03.1959, in: ebd., Bl. 148.

319 Vgl. Eugen Frei: Das Gaststättengesetz, 28.04.1930. Mit den Aus-, Durchführungs- und Vollzugsverordnungen des Reiches und der Länder Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Thüringen, München 1930.

320 Walter Kalbitzer, Baupolizeiinspektor, Stadtamt Essen an Stadtamt Essen, Vermerk (32/2-34-91), Betr.: Schankwirtschaft im Hause Alfredstr.1, Zuschrift vom 31.03.1959, Essen, 24.07.1959, in: ebd., Bl. 149.

321 Ebd.

322 Vgl. Hermann Friemann, Oberbauinspektor Stadtamt Essen, Vermerk Schankwirtschaft im Hause Alfredstr. 1, Essen, 02.10.1959, in: ebd., Bl. 150.

323 Vgl. Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Essen, an Stadtamt Essen, Betr.: Tanzgaststätte mit Barbetrieb Ries auf dem Grundstück Alfredstr. 1 in Essen-Rüttenscheid. Ihr Schreiben vom 06.10.1959, Essen, 26.10.1959, in: ebd., Bl. 152.

kündigte er an, gegen die Stadtverwaltung Klage zu führen.[324] Anstatt eine neue Ortsbesichtigung anzusetzen, forderte das Stadtamt Putzeck auf, eine Auflistung zu erstellen, „an welchen Tagen und zu welcher Uhrzeit“ er und seine Familie „durch den aus der Schankwirtschaft dringenden Lärm belästigt und in der Nachtruhe gestört worden sind.“[325] Der Mieter dokumentierte wann, wo und wie häufig die Belästigungen auftraten und auf welche Betätigungen innerhalb des Tanzlokales sich diese bezogen. Putzeck erstellte eine Bewegungsanalyse akustischer Stoffe und ihrer Verbreitungswege. Das hätten der Amtsarzt und der Bauinspektor zwei Jahre zuvor bereits leisten können. Eine Entscheidung traf das Ordnungsamt dennoch nicht. Ries kündigte Investitionen an, ohne sie umzusetzen.[326] Putzeck reichte mit Hilfe des Essener Mieterschutzvereines Mitte Oktober 1961 gegen Ries eine Mietminderungsklage beim Amtsgericht ein und listete die einzelnen Überschreitungen auf.[327] Die Jazzband, erläuterte Putzeck, „wird noch immer durch die zwei Lautsprecher in der Decke verstärkt“ und „durch ständiges Drehen der Knöpfe wird das tonangebende Instrument auf eine erhebliche Lautstärke gebracht.“[328] Für den Zeitraum von drei Wochen, zwischen dem 12.10. und 04.11.1961, notierte Putzeck an allen Wochentagen akribisch den Zeitpunkt, die Dauer und die Art der Geräuschquelle. Die insgesamt 36 Einträge markierten drei unterschiedliche Kernzeiten, in denen die akustischen Stoffe verstärkt auftraten. Zum einen sei das zwischen 22.00 Uhr und Mitternacht. In diesem Zeitfenster traten meist Jazzbands mit kleiner Besetzung (Schlagzeug, Klavier und Saxophon) auf. Nach einer etwa eineinhalbstündigen Pause traten im zweiten Abschnitt des nächtlichen Veranstaltungsprogramms oftmals Sängerinnen und Sänger mit Klavierbegleitung auf oder ein „Negertanzpaar“, wie Putzeck gleich am ersten Tag der Beobachtung festhielt. Dies konnte von ca. 1.30 Uhr mit Unterbrechungen und zusätzlichen Programmpunkten – Trommelwirbel Schlagzeug, 2.10 bis 4.00 Uhr (26.10.1961) oder Trommel und Klavier „sehr laut“[329] (1.35–3.20 Uhr, 03.11.1961) – bis zwischen vier und fünf Uhr am Morgen reichen. Der dritte Zeitabschnitt, an dem die Geräusch-

324 Vgl. Max Putzeck an Ordnungsamt Essen, Betr.: Wiederholung der Beschwerde vom 17.11.1958, Essen, 10.07.1961, in: ebd., Bl. 164f., hier Bl. 164.

325 Ordnungsamt Essen an Max Putzeck, Betr.: Beschwerde über Lärmbelästigung durch die Tanzgaststätte Ries, Alfredstr. 1. Bezug: Ihr Schreiben vom 10.07.1961, Essen, 14.07.1961, in: ebd., Bl. 166f., hier Bl. 166.

326 Vgl. Ludwig Hoff, Stadtoberinspektor, Stadtamt Essen, Vermerk betr.: Tanzgaststätte „Royal“, Essen, Alfredstr. 1, Ortsbesichtigung 01.08.1961 in Anwesenheit von Reinhold Ries, Essen, 04.08.1961, in: ebd., Bl. 168.

327 Vgl. Max Putzeck, Kahrstrasse 11, an Stadtamt Essen, Betr.: Beschwerde vom 10.07.1961 gegen Nachtbarbesitzerin Frau Margot Ries. Klageeinreichung beim Amtsgericht Essen, Essen, 06.11.1961, in: ebd., Bl. 170f.

328 Ebd., Bl. 170.

329 Ebd., Bl. 171.

entwicklung nochmals ansteige, sei der Abtransport der Instrumente und das Aufräumen des Lokals. Dann flogen die Türen auf und zu und knallten bis 4.40 Uhr.

Erst Putzecks Gang vor das Essener Amtsgericht forderte das Ordnungsamt zum Handeln auf. Die Inspektoren suchten nun erneut das Haus Kahrstraße 11/Alfredstraße 1 auf und befragten die anderen Mieter, ob diese in dem von Putzeck erhobenen Zeitraum „ebenfalls durch Lärm belästigt worden" und „in der Tanzgaststätte Ries beschäftigt"[330] seien. Nun setzte das Ordnungsamt von sich aus „eine Ortsbesichtigung mit Phonmessung"[331] ein. Diese teilte es der Inhaberin jedoch nicht mit. Der belästigte Mieter legte nach. Er notierte Ende November erneut die Geräuschbelästigung des nächtlichen Klubbetriebs (Montagnacht 27.11.1961) mit der jeweiligen Uhrzeit: „23.50 Schlagzeug mit dröhnender Lautstärke, 1.35 Trommelwirbel, sehr laut, 1.47 Klavier mit Gesang, sehr laut, 2.00 Klavier mit Gesang, sehr laut, 3.20 Saxophon, sehr laut."[332] Der Amtsrichter verlangte nun ebenfalls eine eigene Inaugenscheinnahme.[333] Der Richter, die beiden Rechtsanwälte und der klagende Mieter hielten sich „bis 23.30 Uhr „schweigend" in dessen Wohnzimmer auf, jedoch nicht später in der Nacht. Wie bei der Messung im März 1959 übertönten die Zimmeruhr und die vorbeifahrenden Kraftfahrzeuge die akustischen Stoffe des Tanzlokals.[334] Lediglich „bei absoluter Stille waren nur einige Male bei bewußt angestrengtem Lauschen der Hörer leise Saxophonlaute vernehmbar", hielt der Bericht fest. Der Kläger meinte, dass ihn „Töne in dieser ganz geringen Lautstärke […] selbst nicht störten, vielmehr störe das ständige Dröhnen der Wände."[335] Das war während der Besichtigung und Inohrenscheinnahme nicht zu hören. Die Kapelle habe, zumindest war das der richterliche Höreindruck, „mit einer kaum noch zu ertragenden Lautstärke gespielt" und es sei „gesungen und viel geklatscht"[336] worden. Die Beweisaufnahme dieser Ortsbesichtigung endete kurz nach Mitternacht. Das Amtsgericht entschied in dieser Streitsache gegen Putzeck, sah keinen Anspruch auf Mietminderung. Eine weitere Schallpegelmessung, beispielsweise von einem nicht in der Stadtverwaltung

330 Gerhard Kuhn, Stadtoberinspektor, Stadtamt Essen, Vermerk zu Vorgang 32/2-34-91, Lärmbeschwerde Max Putzeck. Schallgedämmte Tür und Befragung der anderen Mieter bezüglich Geräuschbelästigung zwischen 12.10. und 05.11.1961, Essen, 08.11.1961, in: ebd., Bl. 172.

331 Hermann Friemann, Oberbauinspektor, Stadtamt Essen, Vermerk Telefonische Angabe von Frau Ries, Mietminderungsklage durch Putzeck eingereicht, Essen 29.11.1961, in: ebd., Bl. 173.

332 Max Putzeck an Stadtamt Essen, Betr.: Beschwerde über Lärmbelästigung durch die Tanzgaststätte Ries, Alfredstrasse 1, Essen, 28.11.1961, in: ebd., Bl. 174.

333 Vgl. Dr. Wilhelm Wein, Amtsgerichtsrat an Stadtamt Essen, Betr.: Streitsache Putzeck gegen Margot Ries, Essen 24.11.1961, in: ebd., Bl. 177.

334 Vgl. Dr. Wilhelm Wein, Amtsgerichtrat an Stadtamt Essen, Abschrift des Protokolls vom 15.12.1961 und des Urteils vom 09.01.1962, Essen, 28.02.1962, in: ebd., Bl. 181–185, hier Bl. 182.

335 Ebd.

336 Ebd., Bl. 183.

Essen angestellten Gutachter, unterblieb. Der Richter begründete seine Entscheidung damit, dass Putzeck eine nervöse Person sei. Das durchschnittliche Lärmempfinden eines gesunden Menschen war ihm schließlich der Maßstab. Diese Trennung von Normalität und Abweichung sinnlicher Hörempfindungen war tief in das juristische Hörwissen eingeschrieben. Schließlich störten den Mieter nicht die Geräusche, welche er aus dem Schankraum vernahm, sondern das „hierdurch ausgelöste Dröhnen der Wände." Vielleicht stammte dieses Geräusch auch von einem Kühlschrank im Keller, der die Getränkevorräte auf Temperatur hielt. Deshalb falle die Beantwortung dieses Streits in das Gebiet der Medizin und nicht in jenes der Rechtsprechung, betonte der Essener Amtsrichter. Dem Kläger unterstellte der Jurist fixe Vorstellungen, aus welchen er sich „zumindest gegenwärtig nicht […] lösen"[337] könne.

Die Beschwerden über die akustischen Emissionen hatten sich mit dieser Entscheidung allerdings nicht erledigt. Im Hinterhof war ein Neubau entstanden. Neue Mieter zogen ein. Ihnen ging es ähnlich wie Max Putzeck. Aus dem Nachtklub drangen weiterhin Geräusche, die sich in die Wohnräume übertrugen. Die Wände vibrierten und dröhnten. Die Geräusche aus dem Tanzlokal wanderten über Decken und Böden in das angrenzende Gebäude. Egon Schmachtenberg, Inhaber eines Essener Musikhauses, wohnte nun mit Frau und Kindern in diesem Nebenhaus und fühlte sich zusehends gestört. „Ich bitte zu veranlassen […], dass der seitens der Royal-Bar verursachte Lärm sofort abgestellt wird, weil dadurch die Nachtruhe meiner Familie gestört"[338] sei. Weil das Ordnungsamt die Nachtkonzession erteilte, war es für entsprechende Folgen hinsichtlich der Gesundheit der Mietenden verantwortlich. Deshalb habe das Amt dafür Sorge zu tragen, dass die Gaststätte ihn als Anwohner nicht belästige. Falls die Behörde dieser Aufsichtspflicht nicht nachkomme, werde er sie dazu gerichtlich veranlassen. Schmachtenberg drohte damit, für jede Emission akustischer Stoffe eine eigene Untersuchung zu verlangen und forderte, die Sperrstundenverlängerung bis fünf Uhr vollständig zurückzunehmen. Eine zeitliche Streckung über 1 Uhr morgens hinaus könne er erst zustimmen, wenn Ries eine Schallisolierung angebracht habe, welche tatsächlich auf dem neuesten technischen Stand sei.[339] Das Verfahren begann nun von vorne,[340] inklusive einer Lautstärkemessung.[341]

337 Ebd., Bl. 185.

338 Egon Schmachtenberg an Stadtamt, Betr.: Lärm-Kulisse […] der „Royal-Bar" Essen, Alfredstrasse Ecke Kahrstrasse, Essen, 04.07.1962, in: ebd., Bl. 186.

339 Vgl. Stadtamt Essen, Vermerk 32/2-34-91 Royal-Bar, Alfredstrasse 1, Essen, 09.07.1962, in: ebd., Bl. 188.

340 Vgl. Stadtamt Essen, Vermerk 32/2-34-91, Bericht Baupolizeiinspektor Walter Kalbitzer bezügl. Giebelmauer, Essen, 12.07.1962, in: ebd.

341 Vgl. Gerhard Kuhn, Oberbauinspektor, Stadtamt Essen, Vermerk 32/2-34-91 (Wiedervorlage,

Anders als Putzeck richtete Schmachtenberg seine Beschwerde gegen das Ordnungsamt selbst. Schließlich hatte es die Genehmigung für den nächtlichen Betrieb des Lokals erteilt, aber deren Umsetzung nicht genauer überprüft. Diese Betrachtungsweise war für die Beamten neu, weil sie nun in eine rechtliche Verantwortung gegenüber den durch die Geräusche hervorgerufenen Schädigungen gestellt waren. Natürlich ergab die am 08.09.1962 vom städtischen Gesundheitsamt durchgeführte Phonmessung keine anderen Werte. Der Gesundheitsbeamte hatte zwischen 1 und 2 Uhr im Kinderzimmer der Schmachtenbergs gemessen. Er ging vom Ist-Stand der Momentaufnahme aus und schloss dann auf die Wirkung. Und weil es sich „um gleichmäßig getragene Musikdarbietungen" handelte, könnte eine Schädigung ausgeschlossen werden. Die von der Royal-Bar ausgehenden Geräusche wurden von ihm mit einem Wert zwischen 25–30 Phon bemessen und besaßen eine niedrige Frequenz. Deshalb war „eine Gesundheitsgefährdung durch Schlafstörungen"[342] nicht zu befürchten. Schmachtenberg ließ jedoch nicht locker. Er benannte Mitte Oktober 1962 zwei weitere Mietparteien aus der Albrechtstraße 1a, die sich „zu ständiger Nachtruhe-Störung infolge der Musikgeräusche der Royal-Bar"[343] äußern wollten. Wie Putzeck zuvor dokumentierte Schmachtenberg die Schallspitzen, welche seine Familie „oftmals für Stunden aus dem Schlaf"[344] rissen. Das Essener Ordnungsamt verwies auf die gutachterliche Einschätzung des Gesundheitsamtes vom September 1962. Da keine Schlafstörungen zu befürchten seien, könne das Amt keine Auflagen zum Schutze der Bewohner gegen die Halterin der Nachtkonzession machen.[345] Ries erhielt im November 1962 ein Bußgeld angedroht,[346] Schmachtenberg einen Bescheid, der seine Eingabe abwehrte.

Obwohl das nordrhein-westfälische Innenministerium am 10.01.1955 eine Verordnung über die Lärmbekämpfung veröffentlicht hatte, bildete diese nicht die Grundlage

10.09.1962), Mitteilung des Gesundheitsamtes, Phonmessung erst Anfang September. Familie Schmachtenberg ist im Urlaub, Essen, 30.07.1962, in: ebd., Bl. 189; Stadtamt Essen, Vermerk 32/2-34-91, Mitteilung Schmachtenbergs bezüglich „erheblicher Geräuschbelästigungen", Essen, 30.08.1962, in: ebd., Bl. 189; Egon Schmachtenberg, an Stadtamt Essen, Betr.: Beschwerde wegen ruhestörenden Lärmes, Essen, 31.08.1962, in: ebd., Bl. 190.

342 Dr. Hans Becker, Amtsarzt, Gesundheitsamt, an Stadtamt, Abteilung Baupolizei, Betr.: Lärmbelästigung durch den Betrieb der „Royal"-Bar, Tanzgaststätte mit Barbetrieb, Alfredstrasse 1 in Essen, Essen, 17.09.1962, in: ebd., Bl. 195.

343 Egon Schmachtenberg an Stadtamt Essen, Betr.: Royal-Bar, Essen, Alfredstrasse 1, Essen, 19.10.1962, in: ebd., Bl. 196.

344 Ebd.

345 Vgl. Stadtamt Essen, Vermerk (32/2-34-91) Vorsprechen von Frau Margot Ries zu den eingegangenen Lärmbeschwerden, Essen, 02.11.1962, in: ebd., Bl. 197.

346 Vgl. Gerhard Kuhn, Stadtoberinspektor, Stadtamt Essen, Vermerk (32/2-34-91), Essen, 16.11.1962, in: ebd., Bl. 198.

für das amtliche Entscheidungsverfahren.[347] Selbst das im Frühjahr 1962 vom Düsseldorfer Landesparlament verabschiedete Immissionsschutzgesetz kam bei der Bewertung durch das Essener Ordnungsamt nicht sofort zur Anwendung.[348] Die Beamten warteten auf die rechtswissenschaftliche Kommentierung, die die Experten der staatlichen Gewerbeaufsicht des Landes Nordrhein-Westfalen später lieferten.[349] Einen Grenzwert für eine Phon-Messung in Privatwohnungen war in diesem Immissionsschutzgesetz nicht festgeschrieben worden. Es enthielt Auslassungen bezüglich gewerblicher Anlagen und ignorierte den Straßen- und Flugverkehrslärm. Das weiterhin in der Bundesrepublik Deutschland gültige Preußische Polizeigesetz vom Juni 1931[350] steckte die Zulässigkeit von privaten und öffentlichen Geräuschverhältnissen ab. Die nationalsozialistische Kommentierung und Rechtsauslegung prägten nach wie vor die Handlungsweise kommunaler Ordnungsämter. Ganz im Gegensatz zu Putzeck hatte Schmachtenberg zumindest klare Vorstellungen von den Hörwegen, über die die akustischen Stoffe in das Phonotop des Wohnens gelangten. Sein auditorisches und örtliches Hörwissen konkurrierte mit demjenigen der Bau- und Gewerbepolizei sowie des Essener Stadtarztes. Wände, Decken, Fassaden, Rohrleitungen und das Treppenhaus übertrugen Schallwellen, wenn Kapellen spielten. Das Mithören war eine zwangsläufige Folge.

Nach Meinung des Essener Ordnungsamtes entstanden weder bei Putzeck noch bei Schmachtenberg erhebliche Geräusche: Erstens fehlte es an Schallspitzen, wenn Messungen stattfanden, zweitens ließen sich andere Geräuschquellen als Referenzgrö-

347 Vgl. Gerhard Kuhn, Stadtoberinspektor, Stadtamt Essen, Vermerk (32/2-34-91). Stand des Verfahrens wegen Zuwiderhandlung gegen die Verordnung über Lärmbekämpfung Essen, 04.12.1962, in: ebd.

348 Vgl. Dr. Julius Seeger, Ministerialrat, Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen, an Wilhelm Johnen, Präsident des Landtages Nordrhein-Westfalen, Betr.: Gesetz zum Schutze vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und Erschütterungen – Immissionsschutzgesetz (ImschG). Ihr Schreiben vom 18.04.1962 – I/16.25, Düsseldorf 19.04.1962, LAV NRW R, Staatskanzlei NRW, Sig. NW 1, Nr. 900, Bl. 18.

349 Vgl. Hans Stephany/Heinrich Oels: Reinhaltung der Luft, Abwehr von Arbeitslärm und anderen betrieblichen Emissionen, Köln 1960; Hans Stephany: Rechtsgrundlagen für die Lärmbekämpfung, in: Die Bergbauwissenschaften, Jg. 9, H. 19/20, 1962, S. 449–452; Franz Oels: Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft im Lande Nordrhein-Westfalen, Essen 1962; Klaus Boisserée/Franz Oels: Immissionsschutzrecht in Nordrhein-Westfalen: Rechts- u. Verwaltungsvorschriften d. Bundes u. d. Landes Nordrhein-Westfalen über d. Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen u. Erschütterungen. Mit Einf. u. Anm. Kommentar z. Immissionsschutzgesetz vom 30. April 1962 – GV NW S. 225.

350 Vgl. Karl Schäfer: Das Polizeiverwaltungsgesetz vom 01.06.1931 und das Gesetz über die Staatspolizei vom 10.02.1936 mit Ausführungsbestimmungen und ergänzenden Gesetzes- und Verwaltungsvorschriften nach dem Stand von 01.06.1937, Berlin 1937; Stefan Naas: Die Entstehung des Preußischen Polizeiverwaltungsgesetzes von 1931, Tübingen 2003.

ßen mit den akustischen Stoffen in Bezug setzen und drittens mangelte es letztlich an einem gesicherten Verfahren, welches Aussagen über die schädigenden Wirkungen erlaubte. Das behördliche Raster von Sozialer Akustik verzeichnete deshalb keinen übermäßigen Lärm. Die Inhaberin der Royal-Bar brauchte über einen langen Zeitraum nicht für Schallisolierungen zu sorgen. Das Ordnungsamt schränkte ihren Gaststättenbetrieb nicht ein. Der Immissionskonflikt um die Royal-Bar belegt, dass die Wissenspraktiken einer Stadtverwaltung weniger von Liberalisierung[351] und Modernisierung im Wiederaufbau[352] geprägt waren, als dies das bundesrepublikanische Erfolgsnarrativ bislang herausstellte. Im Phonotop des Wohnens überwogen Kontinuitäten der Verzögerung und Ausklammerung.

3.2.7. Einordnungen: Hausgeräusche und Hörwege

Stadtplanung war mit Auseinandersetzungen um wirtschaftliche, soziale, mobilitätsbezogene und ästhetische Beziehungen angefüllt. Sie enthielt Verständigungen über das Gegenwärtige und gleichzeitig Erwartungen an das Zukünftige. Gestaltung folgte der Visualisierung von Raum und ignorierte die Präsenz sowie die potenzielle Umschichtung und Verdichtung von akustischen oder geruchlichen Immissionen. Dabei kreuzten sich verschiedene Raumvorstellungen mit Konflikten der Verteilung und Aneignung. Das kartografische Verständnis stellte die akustischen Stoffe, die auditorischen Hörerfahrungen sowie das Hörwissen von Betroffenen wie Wanda Wendt, Max Putzeck oder Egon Schmachtenberg stumm. Die Zonierung von Wohn-, Misch- und Industriegebieten bedeutete erstens, weitreichende Eingriffe in die Eigentums-, Miet- und Zwischennutzungsverhältnisse vorzunehmen. Sie markierte zweitens bestimmte, bereits vorhandene Strukturen des Zusammenlebens. Drittens trat Wohnraum als Geflecht aus sozialen, räumlichen, technischen, architektonischen und zeitlichen Verhältnissen in Erscheinung. Diese drei Hintergrundkonflikte gaben dem Phonotop des Wohnens eine historisch gewachsene Kontur. Sie wirkten sich auf die Außen- und Innenseiten dieser Geräuschkulisse aus und prägten die sensorische Beschaffenheit des Privaten.

Wohnen hieß, akustische Stoffe in die individuellen Kompositionen des privaten Raumes einzufügen oder die Immissionen als Lärm diskursiv auszuklammern. Hör-

351 Vgl. Ulrich Herbert (Hrsg.): Wandlungsprozesse in Westdeutschland. Belastung, Integration, Liberalisierung 1945–1980, Göttingen 2002.

352 Vgl. Axel Schildt/Arnold Sywottek (Hrsg.): Modernisierung im Wiederaufbau. Die westdeutsche Gesellschaft der 50er Jahre, Bonn 1998.

wege trafen auf Häuser, verliefen durch Wände zwischen Wohnungen, spurten die Schallausbreitung in Treppenhäusern und Schornsteinen, in Wasserrohren, durch feste Baumaterialien sowie durch Luftschichten als Dämmungen. Radioapparate und Abspielgeräte ließen die Nachbarinnen und Nachbarn zu Mithörenden werden.[353] Die Soziale Akustik des Wohnens enthielt beabsichtigte, zwangsläufige, ungefragte, ungeschützte, unfreiwillige und erzwungene Teilhabe. Im Phonotop des Wohnens bestanden Filterungen. Das betraf die Dämmwirkungen von Baustoffen, die Abschirmungen gegenüber elektrischen Störungen, dem dumpfen Brummen von Wänden und Kaminen sowie den in Kauf- bzw. Mietpreisen ökonomisierten Wert von Stille. Weil Stadtplanung den städtischen Raum bezeichnete und dadurch beherrschbar zu machen versuchte, konnte die Kartierung der Stadtviertel akustische Stoffe, Hörwege und dauerhaft vorhandene Immissionen an Geräuschen außen vor lassen. Visualisierung prägte die Bewertungen von (Wohn-)Raumverhältnissen. Das architektonische Sehen wischte die sinnesphysiologischen Auswirkungen beiseite, eine Praxis, die sich in baupolizeilichen Beurteilungen fortsetzte.

Geräusch, Sound und Lärm in Schrift zu übertragen, war eine Übersetzungsleistung. Beobachtung, Bemessung und Bewertung waren Praktiken der Überführung und des Übertragens von professionellem Hörwissen. Damit ließen sich Bestände an auditorischem Hörwissen der Bürgerinnen und Bürger überschreiben. Hier veränderten sich die akustischen Stoffe, die Hörwege wechselten die Beläge. Eine in Augenschein genommene und vor Ort angehörte Geräuschkulisse ins Schriftliche zu übertragen, bedeutete, dass die Beurteilenden die Schallspitzen beschnitten und die (wohn- und stadt-)hygienischen Gefährdungslagen für die öffentliche Gesundheit glätteten. Der gutachterliche Text machte den Dauerschallpegel der akustischen Stoffe zu einem Hintergrundrauschen an die Bewertung des geknüpften Hörwissens und ließ Widerhall verstummen. Folgende Punkte gilt es bei der Einordnung von Hausgeräuschen und Hörwegen herauszuheben:

Erstens: Die Initiativen zur Slumbeseitigung und Projekte des sozialen Wohnungsbaus in Birmingham, die Krupp-Wohnungsverwaltung sowie die baupolizeilichen Bewertungen in Erfurt und Essen verdeutlichten, welche Dynamiken im Phonotop des Wohnens vorhanden waren und wie unbeweglich sich Stadtverwaltungen zeigten, diese akustischen Stoffe und Hörwege als Herausforderung einer Hygienisierung der Lebenswelt von Menschen zu begreifen. Sogenannte schlechte Stadtteile gab es in allen untersuchten Großstädten. Dort wohnten finanziell benachteiligte Menschen. Diese sozialen Räume waren rau und auf vielfältige Weise verlärmt. Obwohl das technische

353 Vgl. Michael P. Hensle: Rundfunkverbrechen. Das Hören von „Feindsendern“ im Nationalsozialismus, Berlin 2003.

Wissen um bauliche Abschirmungen durchaus verfügbar war, fand dies nur zögerlich Eingang in die Praktiken der Gebäudeplanung und -errichtung. Wohnungswände blieben durchlässige Membranen, durch die akustische Stoffe in verschiedene Richtungen und auf unterschiedlichen Hörwegen strömten.

Zweitens: Das fachwissenschaftliche Hörwissen von Physikern und Ingenieuren bildete sich im Verlauf der 1920er Jahre in (Selbst-)Verständigungen über schalldämmende Baumaterialien heraus. Dies erfolgte in nationalen und transnationalen Zusammenhängen und in auf Bauforschung, Akustik und Wohnhygiene bezogenen Wissensgemeinschaften. Die Informationsbroschüre *Das lärmfreie Wohnhaus* (1934) und der Werbekatalog *Flats. Municipal and Private Enterprise* (1938) zeigten Wege auf, wie sich diese Erkenntnis aus Laborumgebungen für die Anwendung in der Bauwirtschaft popularisieren ließen. Sie handelten einerseits von Vorstellungen relativer Ruhe, andererseits von der Leistungsfähigkeit technischer Lösungen, die Wohnumgebungen abschirmen und leiser machen sollten.

Drittens: Die Auseinandersetzungen zwischen Wanda Wendt, dem Bäckermeister Kurt Wiesel und der Erfurter Baupolizei (1928–1934) sowie zwischen Max Putzeck, Egon Schmachtenberg und Margot Ries in Essen (1954–1962) veranschaulichen, welche weitreichenden Handlungsspielräume Kommunalverwaltungen besaßen. Sie bestimmten die Verläufe von Verfahren, konnten diesen Richtungen geben und die akustischen Immissionen vollständig aus den Rahmungen der gutachterlichen Bewertung heraushalten. Diese Praxis des Weghörens wirkte sich auf die Bemessungen von Geräuschen in Wohnumgebungen aus. Das Ortswissen der Bewohnenden erzählte von anderen Geräuschzuständen, als jenen, die städtische oder staatliche Beamte hören wollten. Deren Entscheidungen standen auf fragwürdigen empirischen Grundlagen und mussten deshalb immer wieder bekräftigt werden.

Viertens: Da numerische Grenzwerte für Schallwirkungen und Dauerschallpegel und standardisierte Verfahren des Messens fehlten, bezeichneten Baupolizisten, Gewerberäte und Stadtärzte die Gehalte Sozialer Akustik. Sie stellten Verständnisse von Lärm her, indem sie Geräusche als zulässig auswiesen oder selten genug als übermäßig herausstellten. Kommunale Ordnungsbehörden schützten auf diese Weise Industrie-, Handwerks- und Amüsierbetriebe vor Beschwerden und verhinderten nach Kräften die juristische Klärung von Immissionskonflikten. Lärm zu machen, war ein Weg der Disziplinierung und der Aneignung sozialer Räume. Das löste Streit aus und formte Praktiken der Selbstidentifizierung. Das Phonotop des Wohnens war eine tägliche Erfahrung von Klasse, die sich in der sinnlichen Empfindung von Lautheit und Geräuschaufkommen fortschrieb. Ruhe war ein privates, kein öffentliches Gut, dennoch konnte sie in den eigenen oder gemieteten vier Wänden Luxus sein.

3.3. Geräuschkulissen der Stadt: Verkehr

Straßen kommunizieren. Sie durchziehen Häuserzeilen und Stadtviertel, speichern die gegenwärtigen und vergangenen Bewegungen von Menschen, markieren zeitliche und räumliche Verbindungen zwischen Orten und Plätzen, Gemeinden und Städten.[354] Der Journalist Otto Julius Bierbaum reiste im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts mit einem Automobil nach Italien und wieder zurück über die Alpen nach München. Er genoss selbstredend die Freiheiten, die die verhältnismäßig zügige Überwindung von Distanz damals bereits gewährte, das selbstentscheidende Wagenlenken, die Anblicke von Landschaft und Bergen sowie die Aufmerksamkeit, die ihm und seiner Begleiterin zuteil wurde. Bierbaum fand die Bewegungsmaschine Auto großartig. Im Vorwort seines Reiseberichts *Mit der Kraft Automobilia* ging er auf Vorbehalte ein, die seine bildungsbürgerliche Leserschaft gegen die Lautheit des Gefährts sowie die Belästigung von Menschen und Tieren vorbrachte:

> „Die ihr es als das fauchende Ungetüm der Landstraße kennt, als die Explosionskarre, die Gestank und Entsetzen verbreitet, Pferde scheu, Kutscher wild, Hühner, Gänse, Hunde tot macht; die ihr in ihm den Moloch auf Pneumatiks erblickt, der Kilometer in sich verschlingt, um sie als Wolken benzingeschwängerten Staubes von sich [zu] geben; die ihr es als Maschine begreift, die den Wahnsinn up to date verkörpert: den Rasewahnsinn – ihr kennt es nicht."[355]

In diesen Sätzen brachte der Journalist seine Begeisterung für die multisensorische Erfahrung der motorisierten Fortbewegung zum Ausdruck. Sie beinhaltete akustische Stoffe und Hörwege, löste sinnliche Reaktionen aus und versetzte den öffentlichen Verkehrsraum immer wieder in Aufruhr.

Die kultur- und medienwissenschaftliche Forschung zu Verkehrsbewegungen hat sich unter anderem den sprachlichen Bezeichnungen sowie den filmischen Inszenierungen von Automobilen gewidmet und zusätzlich der Herstellung von Räumen und der Medialität von Infrastrukturen der Befahrung zugewandt.[356] In diesem Kontext erhielt

---

354 Vgl. Joe Moran: Imagining the street in post-war Britain, in: Urban History, Bd. 39, Nr. 1, 2012, S. 166–186; David Sittler: Straßenverkehr und soziale Sichtbarkeit. Das Massenmedium Straße in Chicago 1900–1930, Baden-Baden 2018.

355 Otto Julius Bierbaum: Mit der Kraft Automobilia, Berlin 1906, S. 12f.

356 Vgl. Dorit Müller: Gefährliche Fahrten. Das Automobil in Literatur und Film um 1900, Würzburg 2004; Christoph Neubert/Gabriele Schabacher (Hrsg.): Verkehrsgeschichte und Kulturwissenschaft. Analysen an der Schnittstelle von Technik, Kultur und Medien, Bielefeld 2014.

die Dämpfung von Geräuschemissionen an Kraftfahrzeugen Beachtung,[357] allerdings fehlt bislang eine Idee dafür, das Verkehrsgeschehen als phonotopische Ordnung zu begreifen.

3.3.1. Straßengeräusche: Debatten in Zeitschriften und Zeitungen

Bierbaum erfasste die Klanglichkeit von Geräuschen und die vieltönige Musikalität der akustischen Stoffe im Straßenraum und rahmte diese Erscheinungen als Sound, der Landschaft und Bewegung spürbar werden ließ:

> „Der Sinn des Automobils ist nicht, die Schnelligkeit der Eisenbahn zu übertrumpfen, ist nicht Rekord, ist nicht Sport. Der Sinn des Automobils ist Freiheit, Besonnenheit, Selbstzucht, Behagen. In ihm lebt die Reisekutsche mit all ihrer Fülle von Poesie wieder auf, nur unendlich bereichert um köstliche Möglichkeiten des intensiveren und gleichzeitig erweiterten Genusses."[358]

Diejenigen, die die Distanzmaschine Automobil als Gerät zur Auslebung ihres „Rasewahnsinn[s]" begriffen, erkannten die damit verbundene Bereicherung der sinnlichen Erfahrung nicht. Dazu zählten für den Reiseschriftsteller ebenso diejenigen, die es missbrauchten und somit „seine Bedeutung auf ruchlos törichte Art"[359] verkannten. Für ihn waren Straßen Medien, die Raumbeziehungen von Menschen und Maschinen in sich aufnahmen.[360]

Straßen besaßen und besitzen außerdem Oberflächenbeläge, Verdichtungen, Staus, Kreuzungen, waren und sind Schauplätze von Unfällen, werden von Gleisanlagen und Schienensträngen gekreuzt und unterbrochen.[361] Befahrungen erfolgten mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Starten, fahren, bremsen, anhalten, warten, beschleunigen, überholen, Motoren aufheulen lassen, klingeln und hupen waren Straßenverkehrshandlungen. Sie leiteten akustische Stoffe auf und über Hörwege in die

357 Vgl. Jasmin Meerhoff: Versuch über Straßenverkehrslärm und seine Dämpfung, in: Zeitschrift für Medienwissenschaft, Jg. 8, H. 14, 2016, S. 58–71.

358 Bierbaum, Mit der Kraft, S. 13.

359 Ebd.

360 Vgl. Sittler, Massenmedium Straße.

361 Vgl. Dirk van Laak: Verkehr und Infrastruktur in der Zeit der beiden Weltkriege, in: Ralf Roth/Karl Schlögel (Hrsg.): Neue Wege in ein neues Europa. Geschichte und Verkehr im 20. Jahrhundert, Frankfurt am Main 2009, S. 141–155; Hans Liudger Dienel/Hans Ulrich Schiedt (Hrsg.): Die moderne Straße. Planung, Bau und Verkehr vom 18. bis zum 20. Jahrhundert, Frankfurt am Main 2010.

Geräuschkulisse des Straßenraumes und die Gehörgänge von Menschen. Diese machten Hörerfahrungen, die in Erinnerung blieben.

Henri Lefebvres Raumkonzept folgend, steckten Straßen einen erlebten, vorgestellten, in bestimmte Richtungen geordneten, beherrschten und belebten sozialen Raum der Mobilität ab. Beschilderungen, Markierungen, visuelle Wartesignale, akustische Warninstrumente und die Beschaffenheit von Straßenbelägen formten Schichten des Medialen in diesem Phonotop.[362] Die kultur- und technikhistorische Auseinandersetzung mit Verkehrsverhältnissen, Eisenbahninfrastrukturen[363] und Straßenräumen begnügte sich bislang damit, die Entwicklungsgeschichten von Transportmitteln nachzuzeichnen.[364] In diesen Darstellungen erschloss Verkehr Landschaft zu einem Nutzraum, den sich eine zunehmend mobile Massenkonsumgesellschaft aneignete, den sie bewirtschaftete und national identifizierte.[365]

„Ein großes, gewaltiges Treiben auf den Straßen ohne einen gewissen Grad von Lärm" sei „außerdem nicht gut denkbar", schrieb der Bauingenieur und Stadtplaner Georg Pinkenburg im Jahr 1904. Eine Stadt, in der sich alles lautlos vollzöge, würde „uns tot und ausgestorben vorkommen."[366] Er klang wie ein Musikkritiker, der einer Opernaufführung beiwohnte und die einzelnen Instrumente herausfilterte. Pinkenburg flanierte durch Berliner Stadtviertel, lauschte den Verkehrsströmen und sezierte deren Bestandteile. Er ließ Plätze und Straßenkreuzungen auf sich wirken, entdeckte die Hörwege der Bewegung und des Transports und formte ein für ihn gültiges empirisches Verfahren der Bewertung von akustischen Stoffen. Sie waren Immissionen im Phonotop des Verkehrs. Die Verlärmungen und den Flächenverbrauch bemaß Pinkenburg an den Hebungen wirtschaftlicher Leistungskraft und am ökonomischen Wohlergehen des Publikums. Dieses geschäftige Treiben, das Anliefern

362 Vgl. Thomas Lindenberger: Straßenpolitik. Zur Sozialpolitik der öffentlichen Ordnung in Berlin 1900–1914, Bonn 1995, S. 40–48; Neubert/Schabacher (Hrsg.), Verkehrsgeschichte und Kulturwissenschaft.

363 Vgl. John R. Kellett: Railways and Victorian Cities, London/Toronto 1979; Peter Scott: British Railways and the Challenge from Road Haulage: 1919–39, in: Twentieth Century British History, Bd. 13, Nr. 2, 2002, S. 101–120; Robert Schwartz/Ian Gregory/Thomas Thévenin: Spatial History: Railways, Uneven Development, and Population Change in France and Great Britain, 1850–1914, in: The Journal of Interdisciplinary History, Jg. 42, H. 1, 2011, S. 53–88.

364 Vgl. Guillermo Giucci: The Cultural Life of the Automobile. Roads to Modernity, Austin, TX 2012; Jon Pressnell: A Century of Motoring, Oxford 2015; Michael Seth-Smith: The Long Haul. A Social History of the British Commercial Vehicle Industry, London/New York, NY 2018.

365 Vgl. Hans-Jürgen Teuteberg: Entwicklung, Methoden und Aufgaben der Verkehrsgeschichte, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte, Bd. 35, H. 1, 1994, S. 173–194; Christoph Maria Merki: Verkehrsgeschichte und Mobilität, Stuttgart 2008.

366 Georg Pinkenburg: Der Lärm in den Städten und seine Verminderung, in: Theodor Weyl (Hrsg.): Handbuch der Hygiene, 3. Ergänzungsband, Jena 1904, S. 5–25, hier S. 6.

und Abholen von Waren, die Besorgungsgänge und -fahrten sowie die Wege zu den Arbeitsstätten und von dort zurück zeichneten Muster der Belebtheit in den großstädtischen (Verkehrs-)Raum. Sie bildeten Rhythmen. Es waren Bewegungsverläufe, mit wiederkehrenden, getakteten Motiven. Das reizte die Sinne. „Aber der Wunsch, den vielfach wüsten Straßenlärm auf ein erträgliches Maß herabzumindern", nannte der Praktiker des urbanen Verkehrsbaus einen berechtigten Wunsch des Publikums, der „in gewissen Grenzen auch durchführbar"[367] sei. Diese Begrenzungen waren Resultate gesellschaftlicher Aushandlungen über die Zulässigkeit von Geräuschen. Sie bestimmten die temporär gültigen Richtwerte Sozialer Akustik in der vielfältigen geschichteten Geräuschkulisse der Mobilität. Das darin enthaltene Hörwissen bezog sich auf verschiedene Transportmittel und Beschaffenheiten von Straßeninfrastrukturen. Verkehrspolitische Entscheidungen konturierten eine bevorzugte Ordnung des Straßenraumes die sich als modern bezeichnen ließ.[368] Verkehrsgeschehen in fließenden und harmonisierenden Wellenbewegungen zu denken, romanisierte Raum und unterstellte Berechenbarkeit.[369]

Wer fahren durfte und Vorfahrt hatte, die oder der genoss die Vorrechte, bestimmte die Verteilungskämpfe um Zugang, Teilhabe im und Besitznahme von Straßenraum.[370] Das Verkehrsaufkommen blieb darin jedoch eine stumm gemachte Größe.[371] Spaziergängerinnen und -gänger entzifferten die akustischen Stoffe in der Geräuschkulisse des

367 Ebd.

368 Vgl. Christopher Kopper: Modernität oder Scheinmodernität nationalsozialistischer Herrschaft. Das Beispiel der Verkehrspolitik, in: Christian Jansen/Lutz Niethammer/Bernd Weisbrod (Hrsg.): Von der Aufgabe der Freiheit, Berlin 1995, S. 399–411.

369 Vgl. Julie Cidell/David Pytherch: Introduction. Transportation, Mobilities, and Rethinking Urban Geographies of Flow, in: dies. (Hrsg.): Transport, Mobility, and the Production of Urban Space, New York, NY 2015, S. 19–43; Jon Agar/Jacob Ward (Hrsg.): Histories of Technology, the Environment and Modern Britain, London 2018.

370 Vgl. David Smiley: Pedestrian Modern. Shopping and American Architecture, 1925–1956, Minneapolis, MN 2013; Robin James Smith/Kevin Hetherington: Urban Rhythms. Mobilities, Space and Interaction in the Contemporary City, in: The Sociological Review, Bd. 61, Nr. 1, 2013 (Supplement), S. 4–16; Dorothee Hochstetter: Motorisierung und „Volksgemeinschaft". Das Nationalsozialistische Kraftfahrkorps (NSKK) 1931–1945, München 2005; Frank Steinbeck: Das Motorrad. Ein deutscher Sonderweg in die automobile Gesellschaft, Stuttgart 2012; James Longhurst: Bike Battles. A History of Sharing the American Road, Seattle, WA 2015.

371 Vgl. Sean O'Connell: The Car in British Society. Class, gender and motoring, 1896–1939, Manchester 1998; Christoph Maria Merki: Die „Auto-Wildlinge" und das Recht, in: Harry Niemann/Armin Herrmann (Hrsg.): Geschichte der Straßenverkehrssicherheit im Wechselspiel zwischen Fahrzeug, Fahrbahn und Mensch, Bielefeld 1999, S. 51–74; Gijs Mom: The Electric Vehicle. Technology and Expectation in the Automobile Age, Baltimore, MD/London 2004; Scott, British Railways; Kurt Möser: The Dark Side of 'Automobilism', 1900–30. Violence, War and the Motor Car, in: The Journal of Transport History, Bd. 24, Nr. 2, 2003, S. 238–258.

Verkehrs anders als Kraftwagenlenkende.[372] Die Regulierungen der Straßenbenutzung begünstigten verschiedene Formen der Verwertungen des öffentlichen Raumes. Sound markierte Klasse. Laute Fahrzeuge und in Geräuschen handelnde Wagenlenkerinnen und -lenker beanspruchten Platz. Sie bezeichneten diesen Raum zunächst akustisch, bevor sie ihn physisch einnahmen. Das Phonotop des Verkehrs enthielt Abfolgen, Stauungen, Resonanzen und Wiederhalleffekte. Unterschiedliche Rhythmen von gehenden und radelnden Menschen sowie fahrenden Straßenbahnen und Kraftwagen überlagerten sich darin. Wiederkehrende Taktungen stabilisierten eine Ordnung, die Regelhaftigkeit behauptete. Verschiebungen ließen sich als Störungen wahrnehmen, die Unsicherheiten erzeugten. Auf Straßen Lärm zu machen, akustische Stoffe in bestimmter Weise dort einzubringen und dies zu dürfen, bezeichnete Herrschaftsverhältnisse.

Phonotopische Ordnungen von Bewegungen und Befahrungen entstanden ebenfalls in Imaginationen von Mensch und Maschine, von Raum und Zeit. Pinkenburg wählte 1904 einen technischen, Bierbaum 1906 und der Architekt August Endell 1908 einen multisensorischen, der Publizist Theodor Lessing ebenfalls 1908 einen sozialhygienischen, der Medizinalrat Walther Ewald einen auf die Sinnesreizungen verweisenden und der Musikwissenschaftler Friedrich Adolf Geißler, beide im Jahr 1910, einen kompositorischen-klangästhetischen Zugang. Mehr als ein Jahrzehnt später vertrat der Psychologe und Arbeitswissenschaftler Fritz Giese 1925[373] eine eurhythmische Betrachtung, welche die Harmonisierungen von Körpern und Bewegungsabläufen durch Taktungen, Rhythmisierungen und Gleichschritt lobte. Sich besonders für das Raumverhalten von Individuen in spontanen Ansammlungen oder bei Massenveranstaltungen interessierend, schwärmte er von der kollaborativen Einstimmung von Menschen in gleiche, rhythmisierte Bewegungen. Das erschien ihm eine notwendige Voraussetzung für eine physische und physiologische Vergemeinschaftung. Giese sprach von sensorischer Gleichschaltung, die sich in Bewegungen ausdrückte, beim Musizieren, Tanzen und Singen vollzog.

Pinkenburg setzte vielmehr auf die Optimierung von Straßenoberflächen und bewertete verschiedene Sorten von Stein- und Holzpflaster. „Viel thut ferner die Gewöhnung."[374] Dieser Leitsatz, der bereits im Zusammenhang mit dem medizinischen

372 Vgl. Eckhardt Köhn: Straßenrausch. Flanerie und „kleine Form". Versuch zur Literaturgeschichte des Flaneurs bis 1933, Berlin 1989; Carmen Hass-Klau: The Pedestrian and the City, New York, NY 2015; Jennie Middleton: The Socialities of Everyday Urban Walking and the 'Right to the City', in: Urban Studies, Bd. 55, Nr. 2, 2018, S. 296–315.

373 Zur Person von Wilhelm Oskar Fritz Giese, vgl. Fritz Giese, in: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Universitätsarchiv (Hrsg.): Catalogus Professorum Hallensis, URL: https://www.catalogus-professorum-halensis.de/giesefritz.html (Stand: 10.12.2021).

374 Pinkenburg, Der Lärm in den Städten, S. 6.

und hygienischen Hörwissen Erwähnung fand, steckte einen diskursiven Rahmen ab und kennzeichnete die soziale Bemessung akustischer Stoffe und deren Verbreitung auf unterschiedlichen Hörwegen. Damit ließen sich Anforderungen an individuelle und soziale Aneignungen stellen und Geräusche als frei von schädigenden Wirkungen begreifen. „Es giebt [sic] nämlich eine ganze Anzahl von Geräuschen, die uns nach einiger Zeit nicht mehr berühren, die wir kaum noch hören, weil wir uns an sie gewöhnt haben.“[375] Das enthielt die Vorstellung von individuellen (Selbst-)Anpassungen und favorisierte technische Optimierungen von Straßenbelägen und Fahrzeugen gegenüber strengeren Regulierungen. Der Berliner Brückeningenieur verlangte, dass jedes Verkehrsmittel eine eigene Fahrbahn erhalte.[376] Dadurch entwickelte er eine Vorstellung davon, wie Straßenraum in der Stadt zu verteilen sei. Dass der anwachsende Verkehr zunehmend die Villenviertel und Vororte erreichte, blendete der Stadtbaudirektor wohlweislich aus.

Der Architekt und Designer August Endell[377] sprach sich vier Jahre später dafür aus, bewegliche Objekte und die von den Bewegungen ausgelösten Sinnesreize als ästhetische Anregungen zu begreifen, die das Empfinden und Erleben von Stadt als sozialem Raum erst ermöglichten:

> „Und so werden aus all den Gefährten wundersame lebendige Wesen: die riesigen gelben Kasten der Postkutschen, die wankenden, donnernden Gebäude der Automobilomnibusse und die gläsernen Schiffe der Trambahnen, die mit ihrem glänzend grünen Leib daherzugleiten scheinen, überraschend in den Kurven sich drehend, und beim Biegen in den großen Scheiben blitzende Lichter aufwerfend.“[378]

Endells multisensorische Darstellung von Mobilität erweiterte das theoretische und praktische Stadtplanungswissen seiner Zeit. Stadt schallte, schmeckte, roch, stank. Bewegungen häuften sich an Orten, in Verkehrsräumen, zu bestimmten Tages- und Nachtzeiten. Der Architekt erwähnte die vielfältigen akustischen Stoffe, die Verkehrsmittel in die Umgebung abgaben:

> „Wie vielfältig sind die Stimmen der Automobile, ihr Sausen beim Herannahen, der Schrei der Huppen [sic], und dann, allmählich hörbar werdend, der Rhythmus der Zylinderschläge, bald rauschend, bald grob stoßend, bald fein in klarem Takte,

375 Ebd.

376 Vgl. ebd.

377 Zur Person von August Endell vgl. August Endell, in: Art Directory GmbH (Hrsg.): August Endell, Rubrik: Biographie, URL: http://www.august-endell.de/ (Stand: 10.12.2021).

378 August Endell: Die Schönheit der großen Stadt, Stuttgart 1908, S. 72f.

metallisch klingend. Und schließlich ganz in der Nähe die Sirenentöne der Räder, deren Speichen die Luft schlagen, und das leise rutschende Knirschen der Gummireifen. Wie heimlich klingt das tiefe Summen der Transformatoren, die in den Anschlagsäulen verborgen, mit kaum hörbaren Tönen uns berühren, wie ein Hund leise seinen Herrn mit dem Kopfe von hinten berührt. Wie wundervoll braust der satte, dunkle Ton einer Trambahn in voller Fahrt, rhythmisch gegliedert durch das schwere Stampfen des Wagens, dann allmählich hineinklingend das harte Schlagen auf den Schienen, das Klirren des Räderwerkes, das Schlirren der Rolle und das lang nachzitternde Zischen des Zuführungsdrahtes.“[379]

Die Räder der Automobile pfiffen „Sirenentöne“, wenn deren „Speichen die Luft schlagen.“ Wundervoll brauste „der satte, dunkle Ton einer Trambahn in voller Fahrt, rhythmisch gegliedert durch das schwere Stampfen des Wagens.“ Tramwagen schlugen hart auf die Verbindungsstücke der Schienen. Räder klirrten und schepperten, elektrische Ströme zischten an den Oberleitungen. Wie Pinkenburg war Endell ein Flaneur des urbanen Raumes. Der Architekt fügte seine Sinneseindrücke zu einer auditorischen Komposition des Städtischen zusammen: „Stundenlang kann man durch die Stadt wandern und ihren leisen und lauten Stimmen zuhören, in der Stille einsamer Gegenden und dem Tosen geschäftiger Straßen ein viel verschlungenes seltsames Leben spüren. Es fehlen die Worte, den Reiz all dieser Dinge zu sagen.“[380]

Theodor Lessing[381] schrieb in der von ihm selbst herausgegebenen Zeitschrift *Anti-Rüpel* eine vernichtende Rezension über Endells Streitschrift. Der missionierende Lärmschützer hielt dem Raumgestalter vor, dass dieser „in all den zahllosen technischen Geräuschen der Stadt ein Stück Natur“ sehe und „bei Schilderung der Stadtgeräusche geradezu ekstatisch“[382] werde. Lessing machte sich in seiner sozialhygienisch inspirierten Argumentation über die vermeintliche Realitätsferne des Stadtplaners lustig und verlangte Disziplinierungen von allzu lauten Bewegungsformen im öffentlichen Raum. Wer in der Nähe eines Güterbahnhofes wohne, sei „ein unglücklicher Mensch.“ Schließlich sollten diese Menschen in einer solchen freistehenden „kolossalen Maschinenhalle“ ihre „Heimat fühlen“. Lessing verwarf Endells Blickwinkel grundsätzlich und erklärte ihn für unzulässig. Er hebe das „Ungesunde, Unhygienische, Unsoziale“ hervor und zeige lediglich Sinn „für das Grauenhafte, Wüste, See-

379 Ebd., S. 31f.

380 Ebd., S. 32.

381 Zur Person von Theodor Lessing vgl. Theodor Lessing Philosoph und Publizist, in: Leibniz Universität Hannover, Rubrik: Freunde & Förderer, Unterrubrik: Alumni, URL: https://www.uni-hannover.de/de/universitaet/freunde-und-foerderer/alumni/geschichten/theodor-lessing/ (Stand: 10.12.2021).

382 [Theodor Lessing]: Aesthetik der Geräusche, in: Anti-Rüpel, Jg. 1, H. 2, 1908, S. 25f.

lenlose, Wahnwitzige, Abscheuliche unseres Lebens.“[383] Der Hannoveraner Philosophieprofessor leistete sich Ruhe und nahm das Gute, Wahre und Schöne der Stille für die Geräuschkulisse seines Alltags in Anspruch. Das formte seine Vorstellungen von Sozialer Akustik.

Anders als Lessing, der die Disziplinierung roher Menschen vorschlug, abweichend von Endell, der das sinnliche Raumerleben genoß, wählte der Berliner Medizinalrat Walther Ewald einen Standpunkt, der die Überreizung des Nervensystems mit einer Hygienisierung von Geräuschen sowie Gesichtspunkten von Nützlichkeit verknüpfte. Der leitende Arzt des Augustahospitals am Invalidenpark und Professor an der Friedrich-Wilhelms-Universität hatte ein Lehrbuch über Sozialmedizin und Epidemiologie verfasst.[384] Er gab der Verringerung von Geräuschen eine eugenisch zu nennende Wendung, weil Ewald die sinnliche Reizüberflutung von Alltagswelten beherrschbar machen wollte. Er entlehnte das Sender-Empfänger-Modell aus der Elektrotechnik und behauptete, dass

> „dieser Empfänger […] nur solche Erregungen [aufnehme,] die für das betreffende Organ adäquat, d.h. ihm ausschließlich angepaßt und zugehörig sind. Je stärker diese Erregungen sind, je schneller sie sich folgen, und je länger sie anhalten, desto eher und desto mehr tritt Ermüdung des Empfängers ein. Er verliert die Fähigkeit, auf feinere Reize zu antworten, verlangt immer größeren Antrieb, bis er schließlich wie ein abgehetzter Gaul nur noch auf schwere Peitschenhiebe und selbst auf diese nicht immer reagiert.“[385]

Je mehr von außen ankommende Reize auf die Sinnesorgane einwirkten, umso eher verstärkten sich diese und das menschliche Nervensystem könne die Informationen nicht einzeln verarbeiten. Das überlaste die Aufnahmefähigkeit der Sinne und führe geradezu zwangsläufig zum Nervenzusammenbruch. Ewald wollte die akustischen Quellen, die unnütze Geräusche hervorbrachten, zum Versiegen bringen:

> „Es ist erstaunlich, was in unserem öffentlichen und privaten Leben an solchen unnützen Geräuschen Tag für Tag und Nacht für Nacht verbrochen wird, und wie wenig das Publikum in seinem eigensten Interesse auf Abhilfe dringt oder sich dazu erzieht. Wieviel unnützen Lärm müssen wir nicht bei jedem Gang durch die Straßen

383 Ebd., S. 26.

384 Vgl. Walther Ewald: Soziale Medizin. Ein Lehrbuch für Ärzte, Studierende, Medizinal- und Verwaltungsbeamte, Sozialpolitiker, Behörden und Kommunen, 2 Bde., Berlin 1911.

385 Ders.: Unnütze Geräusche, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, H. 1, 1910, S. 1f., hier S. 1.

anhören, und ganz besonders hier in Berlin hat der Lärm allmählich eine geradezu gesundheitsgefährliche Höhe erreicht.“[386]

Der in Berlin als Honorarprofessor lehrende Ewald ärgerte sich maßlos über „das Rasseln und Klingeln der elektrischen Wagen und das Tuten der Automobile.“ Bei Feuerwehrfahrzeugen könne er das Klingeln „als ein berechtigtes Warnungssignal“ verstehen, zumal es „nicht so in Permanenz“[387] eingesetzt werde.

„Und wer nun gar zu seinem Unglück an einer Straßenecke wohnt, die mit Kreuzungen und Haltestellen belegt ist, der weiß ein Lied davon zu singen! Wie ein gewaltiger Orkan schwillt der Lärm zuerst an, um dann kurz vor dem Hause wieder nachzulassen und in ein anmutiges Quietschen überzugehen, das so lange anhält, bis die Ecke umrundet und der Wagen zum Stehen gebracht ist.“[388]

Das ganze Gemisch an akustischen Stoffen und die sich überlappenden Hörwege ließen sich tagsüber durchaus noch ertragen, berichtete der Arzt. Schließlich sei dann die allgemeine Geräuschkulisse ebenfalls deutlich lauter. „Aber in den frühen Morgenstunden und in den späten Nachtzeiten, wo uns die Arbeit an den Schreibtisch fesselt, ist es geradezu unerträglich.“[389] Ewald markierte verschiedene Bereiche, in denen er akustische Stoffe zu störenden und belästigenden Bestandteilen der Sozialen Akustik machte. Er koppelte das an die Leistungsfähigkeit der Sinnesorgane und des menschlichen Nervensystems. Der Chefarzt sprach eine Kausalität an, die alle Bewohnerinnen und Bewohner beträfe und warb dafür, dass „die Presse im hygienischen Interesse [der Bewohner] immer und immer wieder ihre Klagen erschallen lassen und auf Abhilfe dringen“[390] möge.

In derselben Zeitschrift betonte der Dresdner Musikkritiker Friedrich Adolf Geißler zwei Ausgaben später im März 1910, dass ein kompositorischer Blick helfe, die akustischen Stoffe im Straßenraum zu ordnen. Er versuchte damit, dieses Klangmaterial als Ausgangspunkt für die musikkünstlerische Ästhetisierung der modernen Großstadt vorzuschlagen. Dabei hatte Geißler durchaus die Hörgewohnheiten und -erwartungen des musikalisch informierten Konzertpublikums im Ohr:

„Was nun das rein musikalische Element des Lärms anbelangt, so weiß jeder Feinhörige, dass das Ineinanderfließen verschiedener Töne anfangs das Ohr beleidigt, aber

386 Ebd., S. 2.
387 Ebd.
388 Ebd.
389 Ebd.
390 Ebd.

bei längerem Hinhören einen ganz eigenartigen Gesamtklang hervorruft, dessen graue Grundfarbe sich vortrefflich dazu eignet, bestimmte scharfe, durchdringende, explosive Geräusche sich davon abheben zu lassen."[391]

Geißler stellte drei unterschiedliche Klangbilder heraus, die sich seiner Ansicht nach für kompositorische Annäherungen an die Geräuschkulisse des Urbanen lohnten: Eines bezog sich auf Verkehrsbewegungen, ein zweites malte die sozialen Interaktionen in belebten Straßen aus. Ein drittes berührte Menschenansammlungen und die geräuschhaften Vergnügen auf Jahrmärkten, Stadt- und Schützenfesten. Dieses „Stimmengewirr und Tönegebraus"[392] fördere die Schaffenskraft von Komponisten und Musikern, weil es jene zu ästhetischen Auseinandersetzungen mit den Klängen der Umgebung zwinge. Diese neuartigen Geräusche, Klänge, Rhythmen und Taktungen ließen sich in Kompositionen verarbeiten. Akustische Stoffe und Hörwege regten Geißler an. Er echauffierte sich anscheinend nicht wie Ewald oder Lessing über die Geräuschpraktiken anderer Menschen, die diesen Muße, Konzentration und Schlaf raubten, sondern meinte, dass „just in dem vielgeschmähten Lärm des modernen Lebens" selbst die Lösung läge. Die vielfältigen akustischen Stoffe hätten „das menschliche Ohr daran gewöhnt […], vielerlei Klänge gleichzeitig zu vernehmen, sie als selbstständige Lebensäußerungen voneinander zu unterscheiden und sie dabei doch als ein Ganzes zu erfassen. Leben und Tonkunst sind heute auf dem Prinzip der Polyphonie aufgebaut."[393] Der in der Hauptstadt des Königreiches Sachsen lebende Redakteur und Schriftsteller führte aus, dass er die „Stille einer ländlichen Abgeschiedenheit" schätze, weil er sie als wohltuend empfinde. Dennoch sehne er sich „nach einer gewissen Zeit wieder in das Hasten und Branden des brausenden Lebens"[394] einer Großstadt zurück. Der ländliche Gleichklang werde langweilig und inspiriere nicht. Das konnte Geißler mit gutem Grund schreiben, da er selbst an der Verbindungsstraße aus der Dresdner Innenstadt zum Villenvorort Strehlen[395] wohnte und somit weit weg von den schlechten Wohngegenden der städtischen Arbeiterklasse relative Ruhe finden konnte. Musiker und Tonkünstler müssten sich künftig in die Lage versetzen, „die undisziplinierten Bestandteile des Lärms zu sondern und zu gruppieren, sowie die unbestimmten Geräusche in feste Tonbilder zu fassen", um Klassifizierungen vorzunehmen und akustische Stoffe in Kompositionen berücksichtigen zu können.

391 Friedrich Adolf Geißler: Wohltemperierte Fuge. Ein Musikantenproblem, I. Die Musik des Lärms, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, H. 3, 1910, S. 16.

392 Ebd.

393 Ebd.

394 Ebd.

395 Vgl. Friedrich Adolf Geißler, Strehlener Strasse 50, in: Adressbuch Dresden 1911, S. 233.

„Wie unendlich verschieden in Abstimmung, Rhythmus und Tonfall sind nicht die zahlreichen Rufe der Händler, die ihre Waren anpreisen; wie viele Nuancen hat nicht allein das warnende ‚He!' der Kutscher, das Summen der elektrischen Straßenbahnen, die durch eine Reihe anderer Geräusche musikalisch interessant sind! Das Klirren der metallenen Wagen- und Geschirrteile auf hartem Granitpflaster, der dumpfe, klatschende Aufschlag der Pferdehufe auf dem Asphalt, das Feststampfen neu gepflasterter Straßenteile durch die schweren eisernen Keulen – das alles sind Klänge, die den Musiker stundenlang fesseln können."[396]

Der Lärm des Tages bot für Geißler einen „unerschöpfliche(n) Reichtum an Rhythmik".[397] Das Dissonante erzeugte rhythmische Erfahrungen für Gehör und Körper im (Verkehrs-)Raum. Das betraf die Warnsignale von Kraftwagen und Automobilen, knatternde Motorräder, quietschende Vorortzüge und scheppernde Straßenbahnen. Für den Musikkritiker und Journalisten waren Straßen Notationen ihrer Geräuschverhältnisse. Diesem Zugang konnte Theodor Lessing wiederum absolut nichts abgewinnen. „Musik ist Musik, und kein Lärm",[398] kanzelte er Geißlers Überlegungen barsch ab.

Für den Architekten Endell wirkten soziale Rhythmen auf das Phonotop des Verkehrs ein. Straßen bekämen „ihr Stundenleben, [...] es gibt Sonntagsstraßen und Straßen des Alltages, alle deutlich geschieden durch Dichte, Hast und Art des Getümmels, das heute grau und eilig und anderen Tages bunt und behaglich erscheint."[399] Diese Verdichtungen und Entzerrungen erzeugten Rhythmen, die wiederum aus den Interaktionen von Menschen mit Menschen mit bebautem, erfahrenem und gelebtem Raum sowie mit den darin vorhandenen Maschinen der Fortbewegung entstanden. Dabei verstärkten sich, um es mit den Worten Ewalds zu sagen, insbesondere die „unnützen Geräusche",[400] welche in diesem Blickwinkel als ein Abfallprodukt der im Verkehrs-Phonotop vorherrschenden Sozialen Akustik erschienen. Beide Gedanken griff der Arbeitswissenschaftler und Psychologe Fritz Giese in seinem Buch *Girlkultur* 1925 auf. Er erweiterte Endells Überlegungen um Vorstellungen, die den physischen und physiologischen Selbsteinstimmungen von Menschenmassen nachspürten und deutete Ewalds Vorbehalte gegenüber Geräuschen um, sobald diese akustischen Stoffe oder Hörwege Vergemeinschaftungen, beispielsweise in der Fabrik, bei einer Kundgebung, in einem Festzelt oder einem Stadion ermöglichten. Dann erschienen sie Giese nützlich, weil sie eine Funktion erlangten. Sich durch Straßen- und Stadträume bewe-

396 Geißler, Wohltemperierte Fuge, S. 16.
397 Ebd.
398 Theodor Lessing: Die Logik des Unsinns, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, H. 3, 1910, S. 16f.
399 Endell, Schönheit der großen Stadt, S. 71.
400 Ewald, Unnütze Geräusche, S. 2.

gende Menschen erzeugten Rhythmisierungen, die Formen der Selbstgleichschaltung erreichten. „So strömt ein Menschenheer, ein Großstadtlindwurm“, schrieb Giese, „von den Bahnhöfen in der Frühe zur Arbeit und abends heim: lautloser, aber nicht minder intensiv und vom Zeitrhythmus erfüllt.“[401] Der praktische Psychologe nannte die „Tempogebung von der Maschine zum Menschen und umgekehrt die Motorik unserer Tage.“ Er spüre, „wie unsere Motorik andere Rhythmen, andere Takte“ biete als „die Zeit vor hundert Jahren.“[402] Das Laufen bezeichnete Giese als eine mit akustischen Stoffen behaftete Bewegungsweise, die keinesfalls leise vonstatten gehe. Die Straßenbeläge vibrierten, wenn Arbeitende und Angestellte in die Fabriken, Werkstätten, Büros und Kontore schritten. Akustische Stoffe hielten sich auf Straßenbelägen, hallten in den Häuserzeilen wider. Sie versetzten Körper und Umgebungen in Schwingungen und Stimmungen.

> „Angefangen von den frech knallenden Motorrädern, die pestend, stoßend und flammend voll betontem Selbstbewußtsein ihrer Lenker (Geltungstrieb des kleinen Mannes!) auf dem Asphalt rudeln? Oder den Autobussen und Lastwagen, deren Rhythmus Pulsschlage der nebenstehenden Häuser wird? Oder soll der Lärmschutz bei den Autosignalen beginnen? Bei den Kaffees [sic] mit Musik? Den Lautsprechern? Müßige Fragen.“[403]

Für den Psychologen kennzeichnete Lärm die Rhythmisierungen der Großstadt der 1920er Jahre. Das löste wiederum Gegenbewegungen aus, die in der sozialen und medialen Konstruktion des Wochenendes und der kurzen, motorisierten Landpartie zur Erholung mündeten.[404] Schließlich kündige ein „nutzbringender, unabweisbarer Lärmrhythmus das Jahrtausend der kollektiven Arbeit“[405] an. Die darin enthaltenen akustischen Stoffe besaßen für ihn spezifische Funktionen. Er wollte lediglich „gegen überflüssigen Lärm“ kämpfen. Damit legte Giese eine Grenzziehung für die Ökonomisierung akustischer Emissionen fest und unterschied zwischen erlaubten, erwünschten, fördernswerten, überflüssigen und unnützen akustischen Stoffen. Der deutsche Techno-Futurist erweiterte die Soziale Akustik um die Vorstellung, wonach sich unnö-

401 Fritz Giese: Girlkultur. Vergleiche zwischen amerikanischem und europäischem Rhythmus und Lebensgefühl, München 1925, S. 28.

402 Ebd.

403 Ebd.

404 Vgl. Angela Schwarz: Die Erfindung des Wochenendes in der Presse der Weimarer Republik, in: Katja Leiskau/Patrick Rössler/Susann Trabert (Hrsg.): Deutsche illustrierte Presse. Journalismus und visuelle Kultur in der Weimarer Republik, Baden-Baden 2016, S. 275–304, hier S. 276f.

405 Giese, Girlkultur, S. 28.

tige Geräusche gänzlich abstellen ließen und deren neuerliche Erzeugung unmöglich gemacht werden könne. Rationalisierung des Akustischen und die Eugenisierung des Auditorischen fielen bei ihm zusammen. Lärm zu machen und zu bekämpfen, bot nunmehr Raum für technische Ökonomisierungen und soziale Disziplinierungen. Industrielle Produktion, Mobilität und kollektive Interaktionen nahm Giese zum Maßstab, um die Güte von Geräuschen und deren soziale Gewolltheit zu bewerten. Darin ließ sich die von ihm behauptete Leistungs- und Leidensbereitschaft einer vergemeinschafteten Bevölkerung problemlos einfügen. Er verstand Phonotope als Spielwiesen des Sounddesigns. Eine von technischer Innovationsfähigkeit euphorisierte Gesellschaft könne sämtliche Phonotope an den gegenwärtigen Bedarfen ausrichten. Auf diese Weise platzierte Giese das eugenische Filtern von akustischen Stoffen und die Bereinigungen von Hörwegen in den Vorstellungen darüber, wie das Urbane klingen müsse. Das Jahrzehnte später von dem kanadischen Komponisten Raymond Murray Schafer formulierte Konzept, unerwünschte Geräusche aus einer städtischen Klanglandschaft herauszufiltern, entfernte sich nur eine Schrittlänge von Gieses eugenischer Ästhetisierung.[406] Der deutsche Arbeitswissenschaftler und Psychologe öffnete die Praktiken und Wissensbestände Sozialer Akustik, um sie für Utopien der Gestaltbarkeit von Menschenansammlungen nutzbar zu machen und leistete dadurch intellektuelle Vorarbeit für die späteren Instrumentalisierungen durch die NSDAP.

Der Berliner Arzt Walther Ewald hatte 1910 in der Zeitschrift *Anti-Rüpel* die Rolle der Presse bei Immissionskonflikten betont. Sie möge den Klagen von Bürgerinnen und Bürgern über das übermässige Geräuschaufkommen mehr Platz in der lokalen Berichterstattung einräumen, ansonsten kämen die von Geräuschen Betroffenen nicht öffentlich zu Wort.[407] Essener Lokaljournalisten stellten 1905 und in den darauffolgenden Jahren wiederholt heraus, dass die Straßenbahnwagen ein andauerendes Ärgernis für das städtische Publikum seien. Mit einer Prise sarkastischer Obrigkeitskritik versehen, betonten die Artikel, dass die Gefährte Feuer spien und regelmäßig entgleisten, was natürlich zum völligen Zusammenbruch des Verkehrs an den jeweiligen Unfallstellen führte.[408] Diese medialen Inszenierungen von Störung im öffentlichen Straßenraum verletzten das Selbstverständnis der kommunalen Entscheidungsträger. Sie stritten in Gesprächsrunden darüber, wie die Streckenverläufe und die Gleislagen verbessert

406 Vgl. Raymond Murray Schafer: The Music of the Environment, in: Cultures, Jg. 1, H. 1, 1973, S. 15–52.

407 Vgl. Ewald, Unnütze Geräusche, S. 2.

408 Vgl. Stremmer, Verwaltungsdirektor Süddeutsche Straßenbahngesellschaft Essen an Oberbürgermeister Erich Zweigert, Betr.: Besprechung mit Stadtbaurat Friedrich Wiebe, Leiter des städtischen Bauamtes, bezüglich „feuerspeiende Wagen“ und „Entgleisungen“, Essen, 07.10.1905, HdEG/StA Essen, Tiefbauamt, Sig. Rep. 102 XXI Nr. 58, Bl. 89f., hier Bl. 90.

werden konnten und warum die Zeitungen nicht einmal positiv über die Leistungsfähigkeit des städtischen Nahverkehrs berichteten.[409] Die mediale Begleitung des Verkehrsgeschehens bediente sich des Reizes des Defekten, würzte es mit der öffentlichen Thematisierung von Fehlversorgungen der innerstädtischen Mobilität. Die Essener Bürgerinnen und Bürger konsumierten Verkehrsdienstleistungen und kommunizierten ihre Unzufriedenheit in Beschwerdebriefen. Für die Verwaltungsspitze und die Verkehrsunternehmen diente das Publikum als Projektionsfläche für konkurrierende Vorstellungen über das Zusammenleben in einer Großstadt und als Bezugspunkt dafür, welcher Stadtteil wie gut und in welchen zeitlichen Taktungen an die Innenstadt angebunden sein sollte. Darin ließen sich die eigenen Interessenlagen einschreiben. Den städtischen (Verkehrs-)Raum zu bewirtschaften, bedeutete, Lärm zu machen und die dabei entstehenden akustischen Stoffe als zulässig zu bezeichnen. Straßenraum enthielt Nutzungskonflikte, erzeugte Ungleichbehandlungen zwischen Stadtteilen und Konsumierenden. Das lieferte Stoff für Kommentierungen. Die mediale Kritik dramatisierte Verkehrsbewegungen wie Schnittfolgen in Stummfilmen.[410]

Das Wechselspiel zwischen Verdichtung und Unterbrechung erzeugte Rhythmen und zeitliche Taktungen. Arbeits-, Verkehrs-, Konsum- und Lebenswelt kreuzten sich darin.[411] Verkehrsmittel hinterließen Abgase und, um im richtigen Bild zu bleiben, natürlich gleichermaßen Abschall, wenn sie den Straßenraum befuhren. Akustische Straßenpolitik umfasste demnach Handlungsweisen, die Verkehrsfragen schrittweise auf die automobile Bewirtschaftung von Straßen verengten, die Verteilung und Ausnutzung von Flächen bestimmten und sich schließlich auf die angenommene Gefälligkeit und tatsächliche Bequemlichkeit für die Nutzerinnen und Nutzer der Verkehrsmittel bezogen. Das trat insbesondere während des Ersten Weltkrieges in den Vordergrund, da immer mehr Strecken nicht mehr befahren und Linien aus Kostengründen und wegen des fehlenden männlichen Fahrpersonals stillgelegt wurden.[412]

Für den Individualverkehr ergaben sich dadurch Lücken in den Regelungen, die gravierende Auswirkungen zeitigten: Den Ausstoß an Immissionen unterschlugen sowohl der britische Motorcar Act von 1903 und der Road Traffic Act von 1930 als auch die gesetzlichen Regulierungen der Kraftfahrzeugzulassung und -benutzung im Deutschen Kaiserreich sowie die am 28. Mai 1934 erlassene Reichsstraßenverkehrsordnung.[413] Die

409 Vgl. ebd.

410 Vgl. Müller, Gefährliche Fahrten.

411 Vgl. Heiner Stahl: Verkehrsnöte. Rhythmus, Taktung und Störung des Essener Straßenbahnverkehrs während des Ersten Weltkrieges, in: Sabine Schmolinsky/Diana Hitzke/ders. (Hrsg.): Taktungen und Rhythmen. Raumzeitliche Perspektiven interdisziplinär, Berlin 2018, S. 143–172.

412 Vgl. ebd., S. 160-167.

413 Vgl. Hochstetter, Motorisierung und „Volksgemeinschaft“, S. 376–381.

zuvor gültigen kommunalen Polizeiverordnungen hatten diesen Bereich des Verkehrsgeschehens ebenfalls äußerst unzureichend behandelt. Das hatte eine Ausdehnung und Verlagerung der sozialen, hygienischen und stadträumlichen Kosten von Verkehrsbewegungen beschleunigt, weil Begrenzungen der akustischen Stoffe und Hörwege im Straßenraum flächendeckend fehlten. Die Presse-Berichterstattung über akustische Belästigungen durch Verkehrsmittel spiegelte die Ansprüche von Bürgerinnen und Bürgern gegenüber kommunalen Versorgungsleistungen und markierte Fehlleistungen öffentlichkeitswirksam.

Die Wirtschaftsseiten der konservativen *Thüringer Allgemeinen Zeitun*g vermeldeten im August 1928 eine Zuschrift aus der Leserschaft. Der oder die Einsendende tadelte den von der Straßenbahn verursachten Lärm. „In der Epinaystraße ist es aber noch schlimmer als in der Daberstedter Straße. Vom frühen Morgen bis in die Nacht hinein rumpelt das Bähnchen hurtig mit Donnergepolter bergauf und bergab“, deshalb war als Anwohnende oder Anwohnender „an ein Einschlafen vor Mitternacht kaum zu denken.“[414] Die Schuld an diesem Zustand gab die Zuschrift dem schlechten Unterbau der Schienen. Allerdings gingen, so die veröffentlichte Kritik, weder die Erfurter Verkehrsbetriebe noch das Tiefbauamt oder ein Straßenbauunternehmen tatsächlich daran, „den Grund des Uebels zu beseitigen.“ Stattdessen bessere „man schon seit Jahren am Pflaster neben den Schienen herum.“ Werden die großen Steine allmählich locker, dann erscheine „eine Kolonne von drei Männern, die die Steine heraushebt, ihr Kiesbett erneuert, sie wieder einsetzt und sie zum Schluß mit einer Schicht Kies bestreut.“[415] Das nervte die Anwohnerschaft. Bei Bauarbeiten wehte Staub in die Vorgärten und auf die Balkone. Nach Abschluss der Schienenverlegungen und Reparaturen an den Gleislagen waren die Bewohnerinnen und Bewohner die Geräusche der Tramwagen immer noch nicht los. Die vom Bahnhof aus ansteigende Epinaystraße (heute Windthorstraße) umkurvte den Stadtpark. Sobald es regnete und sich die Steine lockerten, begann „das alte Spiel […] von neuem.“ Für den Unterbau der Schienen müsste bald etwas getan werden, ansonsten würde sich die Anwohnerschaft „zusammenschließen und die Hilfe der Polizei in Anspruch nehmen.“[416]

Die Medienberichterstattung in der Lokalpresse gab den vermeintlich ungehörten Bürgerinnen und Bürgern eine Stimme. Zeitungen inszenierten sich als Sprachrohre der Empörung über die akustischen Immissionen und die Tatenlosigkeit der Kommunalverwaltung. Zeitungsredaktionen monetarisierten diese Entrüstungen. Sie veranlassten

414 Otto Hühn, Direktor der Erfurter Elektrischen Straßenbahn, an den Vorsitzenden des Aufsichtsrates Dr. Bruno Mann, Betr.: Zeitungsartikel des Industrie- und Handelsblatts der Thüringer Allgemeinen Zeitung, Nr. 250, 08.09.1928, StA Erfurt, Städtische Verkehrsbetriebe, Sig. 1-2/821-22330, 2. Beiblatt.

415 Ebd.

416 Ebd.

Oberbürgermeister Dr. Bruno Mann dazu, sich vom Direktor des Straßenbahnbetriebes Dr. Otto Hühn über diese Vorwürfe unterrichten zu lassen. Hühn erläuterte, dass das Verkehrsunternehmen in der am Stadtpark vorbeiführenden, ansteigenden Epinaystraße „von außergewöhnlichen Bahngeräuschen noch nichts gemerkt habe." Sowohl das Pflaster als auch die Unterbettung habe das städtische Tiefbauamt selbst hergestellt. Eine auswärtige Firma war nicht damit beauftragt worden. Hühn vertraute auf die Kompetenz der kommunalen Straßenbauer, obwohl er mit dem dafür verantwortlichen Tiefbauamt bei anderen Anlässen selten einer Meinung war. „Und da es sich um die Anlage einer neuen Straße handelte, wird wohl auch die Unterbettung nach modernen Gesichtspunkten ausgeführt sein."[417] Dort waren „Packlage mit festgewalzter Kies- oder Kleinschlagdecken" in den Boden eingebracht worden. Er nannte es „das Beste was es gegen die Fortpflanzung der Geräusche" gab. Zwar besäße eine „starre Betonunterbettung […] wohl eine größere Tragkraft", aber diese verhielte sich hinsichtlich der Entstehung von Geräuschen anders. Bei einer Fahrt vom Friedrich-Wilhelm-Platz in der Innenstadt zum Krankenhaus in der Nordhäuserstraße lagen die Schienen zwischen Andreastor und Baumerstraße auf Packlage, in der Andreasstraße selbst auf Beton. Selbst zwischen den Haltestellen Baumerstraße und Krankenhaus, erläuterte Hühn, klang es in die eine Richtung (Packlage) anders als auf den stadteinwärts liegenden Betonplatten.[418] Dieser bereits jetzt bemerkbare Unterschied im Geräusch, das sich bei „weicheren und härteren" Fahrweisen sowieso nochmals anders anhörte, vergrößerte sich, „wenn die Riffelbildung" auf den Schienen einsetzte. Verschleiß trat „bei starr gelagerten Schienen viel stärker" auf als bei beweglicheren, weniger starr gelagerten. Für Straßenbahnexperten war „das Lockern der Pflastersteine und das Zerbröckeln des Asphalts an den Schienen […] ein großer Kummer",[419] betonte der Verkehrsmanager. Bereits Pinkenburg hatte 1904 betont, dass Gleise durchaus anfingen, „schlecht zu werden." Deshalb wachse „der Lärm von Tag zu Tag."[420] Die Abnutzung veränderte die Materialien und damit die akustischen Stoffe, welche die Fahrzeuge emittierten. Ein schalldämpfendes Bauteil konnte im Verlauf der Zeit zu einem werden, das dem Schall neue Gehalte gab. Die Grenzziehung dessen, ab wann „der durch die Betriebsmittel und die schlechte Gleislage erzeugte Lärm anfängt, für die Städtebewohner überlästig, ja schädlich zu werden" drohe, sei nach Pinkenburgs Meinung schwer zu bestimmen. „Wohlverstanden! es handelt sich hier lediglich um den Lärm."[421]

417 Hühn an Mann, Betr.: In der Presse verbreitete […] Übelstände im Verkehr der Erfurter Straßenbahn, Erfurt, 25.09.1928, in: ebd., S. 1–5, hier S. 4.
418 Vgl. ebd.
419 Ebd., S. 5.
420 Pinkenburg, Der Lärm in den Städten, S. 24.
421 Ebd.

Der Praktiker des Straßen- und Brückenbaus kehrte die technische Überprüfbarkeit der Fahrtüchtigkeit von Fahrzeugen im Straßenraum hervor, machte außerdem klar, dass die Ausbreitung von akustischen Emissionen an den Fahrzeugen eine zu vernachlässigende Wirkung des Fahrgeschehens sei und somit nicht zum zeitgenössischen Hörwissen des Verkehrs gezählt zu werden brauche. Das Ausblenden der Verlärmungen stützte das technische Hörwissen, erwies sich als eine stabile und tragfähige Schicht in der Straßenpolitik des Akustischen. Damit schirmten sich Straßenplaner und -bauer gegen das auditorische Hörwissen der Anwohnerinnen und Anwohner ab. Weil die Beschwerden von Bürgerinnen und Bürgern still in Verwaltungsgängen versandeten, konnten mediale Berichterstattungen an den Skandalisierungen akustischer Störungen Aufmerksamkeitsgewinne erzielen und darüber das Vertrauen ihrer Leserschaft festigen.

3.3.2. Geräuschmaterialien: Gleise, Straßenoberflächen und zeitliche Taktungen

Zur akustischen Straßenpolitik zählten Regulierungen, Befahrungen, Störungen und öffentlichkeitswirksame Reklamationen. Beschwerden betrafen Straßenbeläge, die Einbettung von Gleisen in Pflasterstein- oder Asphaltdecken, die Abnutzungen der Oberflächen, die unterschiedlichen Grade der Instandhaltung durch konzessionierte Beförderungsunternehmen sowie das wachsende Verkehrsaufkommen. Die Verursachung war, anders als bei Fabriken, noch weniger eindeutig zu lokalisieren. Schließlich emittierten die Verkehrsmittel akustische Stoffe während der Bewegungen. Fahrzeuge hinterließen akustische Spuren. Sie benötigten Schienen und (Fahr-)Bahnen.[422] Das war eine Außenseite im Phonotop des Verkehrs. Pferdegespanne, Karren, Motor- und Fahrräder, Kraftwagen und Omnibusse, Passantinnen und Passanten füllten Straßenraum sowohl physisch als auch akustisch. Das umfasste natürlich gleichermaßen das Sehen, Riechen, Schmecken, Tasten und die Orientierung im räumlichen Verkehrsgeschehen. Das Fließen von Verkehr war kein stummes Strömen, wie die sprachliche Analogie zu Wasserbewegungen unterschwellig behauptete. Während des Tages und der Nacht bildeten sich verschiedene Rhythmisierungen, die von harmonischer Gleichmäßigkeit und von der Vorstellung der Stille weit entfernt waren. Verkehrsbewegungen lösten akustische Stoffe aus den Straßen- und Gleisoberflächen heraus, erzeugten ein An- und Abschwellen der Tonlagen. Schallspitzen wanderten im Horizontalen. Natürlich taten sie dies ebenso im Phonotop der Fabrik und des Wohnens, aber in der Geräuschkulisse

422 Vgl. Wiebke Porombka: Medialität urbaner Infrastrukturen. Der öffentliche Nahverkehr 1870–1933, Bielefeld 2013.

des Verkehrs erschlossen akustische Stoffe den Stadtraum wesentlich weitreichender und legten sich darin als eine dauerhafte Verlärmung ab. Akustische Emissionen ließen sich Verkehrsmitteln im Allgemeinen zuordnen, aber keineswegs einzelnen Tramwagen oder Automobilen, so dass das Geräuschaufkommen keine Verursachenden, aber viele Empfängerinnen und Empfänger hatte. Es blieb allerdings ohne identifizierbare Absenderinnen und Absender. Das wiederum rahmte das Phonotop des Verkehrs.

Die akustischen Stoffe der Mobilität verbreiteten, verstärkten und verdichteten sich, beförderten Widerhall, leiteten Umschichtungen im Geräuschaufkommen von Kommunen ein. Das Hintergrundrauschen korrespondierte mit topografischen Beschaffenheiten.

Birminghams Innenstadt verteilte sich auf verschiedene Hügel. Es waren Erhebungen mit Anstiegen und Abfahrten. Die einzelnen Stadtteile und eingemeindeten Industriedörfer lagen jeweils in Flussniederungen oder an Kanälen. Nach Handsworth, Aston, Bordesley, Small Heath, Washwood Heath, Saltley, Moseley, Smethwick oder Edgbaston fuhren unterschiedliche Verkehrsunternehmen, die verschiedene Linienführungen bedienten. Sie hatten Beförderungsrechte für bestimmte Streckenabschnitte erhalten und entschieden selbst, welche Dienstleistungen sie anboten und wie viel Geld sie in den Zustand der Gleise und Fahrzeuge steckten. Deren Verschleiß war der Normalfall. Die daraus resultierenden Anstiege an störenden Geräuschen ließen sich als Abfallprodukte im Straßenraum deponieren.

Birminghams Stadtrat wollte Anfang des 20. Jahrhunderts Einfluss auf das privatwirtschaftliche Verkehrsnetzes nehmen. Konkret ging es um den Bau von neuen Straßenbahnlinien. Das englische Parlament musste das allerdings erst per Gesetz erlauben. Im Oktober 1911 beauftragte Bürgermeister William Henry Bowater den Straßenbahnausschuss (Tramways Committee), die notwendigen Unterlagen dafür zusammenzustellen.[423] Das betraf den doppelgleisigen Ausbau einer in der High Street gegenüber von Metchley Lane beginnenden Linie, die die ganze High Street und Lordswood Road entlang führen und schließlich in der Crosbie Road enden sollte. Dafür musste die Stadtverwaltung einige Vorgärten, Vorhöfe und kleinere Grundstücke vorsorglich erwerben.[424] An der Kreuzung Islington Row und Five Ways sollte ebenfalls eine zweigleisige Linie beginnen. Sie überschnitt sich mit einer bereits bestehenden Verbindung. Die kommunale Verantwortlichkeit erlaubte es im November 1911, sämtliche privaten Fahrdienstleister unter die rechtliche Zuständigkeit des Stadtrats zu fassen und zu

423 Vgl. Quarterly Meeting of the Council, Tramways Committee's Report, BCA, BCC, City of Birmingham, Proceedings of the Council, (09.11.1910–17.10.1911) Minute 21,479 vom 17.10.1911, S. 887–891, hier S. 891.

424 Vgl. ebd., S. 890.

kommunalisieren.[425] Deshalb kaufte die Stadtverwaltung die Tramways Co. Ltd. und die British Electric Traction Co. Ltd. für £ 151.500 auf, bekam Trieb- und Beiwagen, Grundstücke, Gebäude, Kraftwerke, Stromanlagen sowie Oberleitungen. Im Zuge dieses Erwerbs und der damit vollzogenen Umwidmung der Besitzverhältnisse schlug der Ausschuss für Verkehr sechzehn neue Erweiterungen der Straßenbahnlinien vor. Hinzu kam ein neues Depot in Hockley Brock,[426] da das bisherige zu klein geworden war. 88 Wagen sollten dort eingestellt werden. Für diesen Neubau wurden schließlich 33.000 Pfund veranschlagt. Die privaten Verkehrsunternehmen gaben deutlich weniger für die Instandhaltung der Schienen und Fahrzeuge aus, als es sich die kommunalpolitischen Akteure für die Personenbeförderung wünschten. Die Linienbetreiber schöpften Gewinne ab und ließen Gleise und Wagen verrosten. Das galt für Birmingham und die preußischen Großstädte Essen und Erfurt ebenfalls für den Straßenbahnverkehr. Deshalb stellte sich bereits zur Wende zum 20. Jahrhundert die Frage, ob es durch eine Kommunalisierung der privaten Verkehrsbetriebe gelingen konnte, langfristig für die Bevölkerung eine ausgewogenere Verkehrsversorgung zu ermöglichen.[427]

Im Verlauf des Ersten Weltkrieges entwickelte sich der öffentliche Nahverkehr zu einer Projektionsfläche sozialer, ökonomischer und organisatorischer Leistungsfähigkeit. Dies zeigte sich beispielsweise in Essen. Die Wünsche des Publikums nach Versorgung mit Normalität und Sicherheit spiegelten sich an den Taktzeiten der Verkehrsmittel. Die Süddeutsche Eisenbahn-Gesellschaft, das private Verkehrsunternehmen, welches das Straßenbahnnetz in Essen betrieb, war bereits im ersten Kriegsjahr nicht mehr in der Lage, sämtliche Linien in dem zeitlichen Ausmaße und der Frequenz wie vor 1914 anzubieten. Das verringerte zwar die Emissionen akustischer Stoffe, die die Tramwagen in den Straßenraum abgaben, dünnte allerdings die Taktung des Fahrplanes aus. Die durch den Oberbürgermeister ernannte Verkehrskommission stritt in der Sitzung im Mai 1915 über die Taktzeiten der einzelnen Linien.[428]

Die Auflistung der Strecken verwies auf eine Raumordnung, in der Verkehrsbewegungen Essen als Stadt erst herstellten. Die Nord-Süd und West-Ost-Verbindungen, die über den Hauptbahnhof und durch die Innenstadt führten, blieben jeweils im gleichen zehnminütigen Takt. Das betraf die Linie 1 (Horst-Altenessen-Ruhrstein/

425 Vgl. Quarterly Meeting of the Council, Tramways Committee's Report, Extensions of Tramway System, in: ebd., Minute 21,457 vom 25.07.1911, S. 828–836, hier S. 830.

426 Vgl. ebd., S. 835.

427 Vgl. Fritz Deichen: Die Kommunalisierung der Strassenbahnen in Deutschland. Eine politisch-ökonomische Studie, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jg. 55, H. 3, 1899, S. 459–509.

428 Vgl. Taktzeiten Essener Straßenbahnen, Anlage zur Sitzung der Verkehrskommission, 25.05.1915, HdEG/StA Essen, Tiefbauamt, Sig. Rep. 102 XXI Nr. 59, Bl. 245; Linienplan der Straßenbahnen 1910, HDEG/StA Essen, Stadtamt, Sig. Rep. 145, Nr. 1015.

Bredeney) und 2 (Altenessen-Alfredusbad/Rüttenscheid) sowie die Tramstrecken 9 (Steele-Frohnhausen) und 11 (Dresdnerstraße/Frohnhausen-Limbecker Platz/Hotel Essener Hof). Die West-Ost-Verknüpfungen liefen jeweils am Altendorfer Platz zusammen und führten auf der Frohnhauserstraße schließlich mit etlichen Haltepunkten an der südlichen Grenze des Werksgeländes der Gussstahlfabrik entlang. Die Linie 9 ging dann weiter durch die Innenstadt nach Steele. Zwischen Bottrop über Borbeck nach Clarastraße/Rüttenscheid Straße fuhr die Linie 3 weiterhin in Abständen von zwölf Minuten. Sie durchquerte die Gussstahlfabrik auf der Altendorferstraße in ganzer Länge. Die Linie 4 (Haskestraße nach Bahnhof Essen-Rüttenscheid) durchfuhr ebenfalls die Krupp-Fabrik, bediente denselben Streckenabschnitt, ebenso die Linien 16 (Lipperheidstraße-Rellinghausen) und 17 bei einem Takt von jeweils 24 Minuten. Vom südlichen Stadtteil Rüttenscheid (Clarastraße) kommend schwenkte die Linie 6 durch die Hofstraße in Richtung Innenstadt, passierte den Hauptbahnhof und die Burgstraße in Richtung des nordwestlich gelegenen Segeroth. Die Linie 7 verband das städtische Krankenhaus in Holsterhausen mit Gelsenkirchen, durchkreuzte die Innenstadt, passierte den Schlacht- und Viehhof und den Stadtteil Stoppenberg in nordöstliche Richtung. Beide Strecken wurden im Mai 1915 in zeitlichen Abständen von jeweils sechs Minuten bedient. Dabei übernahm die Linie 6 einen Teilabschnitt der Linie 12. Die Linie 10 (Huttrop nach Hauptbahnhof) ersetzte die Linie 8, fuhr vom Hauptbahnhof über Holsterhausen bis Margarethenhöhe, blieb aber im Zwölf-Minuten-Takt. Der Abschnitt Essen-Katernberg bis Holsterhausen, den die Linie 8 bislang befahren hatte, fiel genauso weg wie die Nummer 5 zwischen Essen-Borbeck und Oberhausen. Die zwischen 1910 und 1914 neu eingerichteten Linien 12, 13, 14 und 15 wurden bis auf weiteres ganz stillgelegt. Diese Umplanungen veränderten den Stadtraum und wirkten sich somit ebenfalls auf die erfahrbaren und darin enthaltenen akustischen Stoffe und Hörwege aus. Die Tramwagen schellten, ratterten und bremsten an Verkehrsknotenpunkten im Stadtgebiet häufiger und zeitlich enger aufeinanderfolgend als an anderen Orten oder dort plötzlich gar nicht mehr. Die Kartierung von Stilllegungen, zeitlichen Ausdünnungen und Verdichtungen einzelner Strecken veranschaulicht die durchaus vorhandene Dynamik, die in diesen Verschiebungen steckte.

Auf dem Viehhofer, Limbecker und Bismarck Platz sowie dem Marktplatz und Pferdemarkt drängten sich verschiedene Linien, ebenso vor dem Hauptbahnhof und in der Kettwiger-, Burg- und Grabenstraße. Das Zusammengehen der Berne-, Steeler- und Alfredstraße sowie der Schützenbahn im östlichen Teil der Innenstadt gehörte zum Kern der innerstädtischen Verkehrsplanung. Die Stadtkarte der Straßenbahnlinien verwies auf eine durch den öffentlichen Nahverkehr bestimmte räumliche Bewertung des (Straßen-)Raumes, die sich an einer ungleichen zeitlichen Erschließung orientierte. Für

die darin enthaltenen und immer wieder abgegebenen Immissionen an Geräuschen interessierte sich das Medium Karte nicht.

Private und kommunale Straßenbahngesellschaften fuhren ihre Fahrzeuge und Schienen auf Verschleiß. Das war in Erfurt nicht anders. Bereits im Herbst 1917 verhandelten die Erfurter Elektrischen Straßenbahnen mit der Stadtverwaltung eine Übernahme zum 1. Januar 1918. Die Berechnungen der Betriebsmittel bezogen sich auf den Jahresabschluss 1916 und bildeten die auf Wachstum zielende wirtschaftliche Situation der Vorkriegszeit ab. Der tatsächliche Wert lag inzwischen deutlich darunter. Zumindest nahmen das die kommunalen Entscheidungsträger in Erfurt an. Sie waren sicher, dass „wir für sie erhebliche Aufwendungen machen, insbesondere sie zweigleisig ausbauen und die alten Wagen durch neue ersetzen“[429] müssen. Das sei in der Nachkriegszeit nicht gleich möglich, befand der Betriebsdirektor des Erfurter Elektrizitätswerkes Otto Feige. In seinem Gutachten rechnete er mit einem Sinken der Fahrgastzahlen und einer Erhöhung der Löhne für das Fahrpersonal. Schließlich kämen männliche Fahrer wieder aus dem Weltkrieg zurück und ersetzten die weiblichen Tramwagenlenkerinnen.[430] Von einer revolutionären Umwälzung, deren Auswirkungen auf die Entlohnungen sowie auf das Streikverhalten sprach Feige nicht. Das private Nahverkehrsunternehmen könne erst nach einigen Jahren tatsächlich Gewinne einfahren und diese Mehreinnahmen an die Stadtkasse zurückführen. Deshalb riet der Elektrizitätswerksmanager dem Erfurter Straßenbahnausschuss auch, vom „Kauf der Straßenbahn zur Zeit abzusehen.“[431] Der Ausschuss schob die Entscheidung auf. Feige sprach zudem von erheblichen Schwierigkeiten, die „mit der Übernahme eines so umfangreichen abgewirtschafteten Betriebs in einer Zeit empfindlichen Mangels an Material und Arbeitskräften verbunden“ seien.

Bereits zwischen 1914 und 1917 hatten sich die Betriebsschwierigkeiten von Monat zu Monat erhöht, betonte Feige. Lediglich „die notwendigsten Reparaturen“ seien vorgenommen worden. Fachkräfte wurden ersetzt, angelernte Fahrerinnen und Fahrer lenkten die Tramwagen weniger materialschonend, bremsten stärker und setzten die Gefährte ruckartiger wieder in Bewegung. „Statt erprobter Betriebsstoffe“, beispielsweise für die Befestigung der Gleisanlagen oder die Schmierung der Antriebe, „mußten minderwertige Ersatzstoffe verwendet werden.“ Feige erwähnte zwar die anschwellende Lautheit der einzelnen Straßenbahnbefahrungen sowie deren Gesamtheit nicht, den-

429 Anlage § 30 zum Vertrag zwischen der Stadt Erfurt und der Elektrizitätsgesellschaft in Berlin, 14.09.1917, StA Erfurt, Städtische Verkehrsbetriebe, Sig. 1-2/821-5426, S. 1–5, hier S. 3.

430 Vgl. ebd., S. 4.

431 Sitzung des Ausschusses für den Ankauf der Straßenbahnen, Betr.: Ankauf der Straßenbahn und Übernahme in städtischen Besitz, Denkschrift Direktor des städtischen Elektrizitätswerkes Otto Feige, Erwerbspreis für die Stadt und Betriebskosten-Berechnung der Erfurter Straßenbahn, Erfurt, 04.07.1918, in: ebd., S. 1–15, hier S. 1.

noch verwies er auf Geräuschmaterialien. Er kündigte an, dass der Gesamtwert des Unternehmens weit unterhalb der in § 30 der vertraglichen Vereinbarung ausgemachten Übergabe einer betriebsfähigen Anlage liege.[432] Alte Wagen[433] bewegten sich mit veralteten Bremsen auf abgenutzten Gleisen und Schieneneinbettungen. 1899 waren diese angeschafft worden und nunmehr fast zwanzig Jahre in Betrieb. Bis zu vierzig Personen fanden in einer solchen Tram Platz, dann war diese bis zum Anschlag ausgelastet und bewegte sich mit anderen Fahreigenschaften über die Gleise. Die Abnutzungen führte Feige auf die Fahrweisen der untrainierten, schlecht geschulten und nicht-professionellen Wagenlenkerinnen und -lenker zurück. Aber allein am Personal lag der Verschleiß nicht. Jedenfalls zeugten bereits 1918 kaputt gefahrene Schienen und Transportmittel davon, dass die Infrastrukturen des Kaiserreichs inzwischen marode geworden waren. Die Hörwege des öffentlichen Nahverkehrs hatten Bruchstellen erhalten, die akustischen Stoffe ihre Tonhöhen, Rhythmen und Taktungen verändert. Der Elektrizitätswerk-Direktor malte im Sommer des letzten Kriegsjahres ein düsteres Zukunftsbild.[434] Feige hatte die Befahrung des Verkehrsraumes vor Augen. Die Geräuschkulisse passte nicht in diese Momentaufnahme, obwohl sich die aus solchen Abnutzungen resultierenden Störungen tief in den Sound des Straßenbahnverkehrs eingeschrieben hatten.[435]

Anfang April 1922 erlaubte Regierungspräsident Fritz Tiedemann die Stilllegung von Teilstrecken. Nun konnte Schienenmaterial abgebaut und an anderer Stelle wieder in den Straßenraum eingelegt werden. Gerade für den zweigleisigen Ausbau bestimmter Linien war die Wiederverwendung der abgenutzten Gleise unbedingt notwendig.[436]

432 Vgl. ebd., S. 2. Die Rücklagen der Gesellschaft beliefen sich zum Stichtag 30.09.1916, laut Geschäftsberichten, auf insgesamt 1.145.912,36 RM.

433 Vgl. Otto Feige, Gutachten über Erwerbspreis für die Stadt und Betriebskosten-Berechnung der Erfurter Straßenbahn, Anlage I, [Aufstellung der Ausgaben für Betrieb und Anlage], Erfurt 30.04.1918, in: ebd., S. 8–14, hier S. 12. Der Fuhrpark umfasste u.a.:
1898/99 12 Doppelmotorwagen 18 Sitzplätze und 18 Stehplätze
1899/00 4 kleinste Motorwagen mit größerem Kasten versehen (1 Salzwagen und 1 Schneepflug)
1903/04 7 Doppelmotorwagen 18 Sitz-/18 Stehplätze
1904/05 3 alte Wagen mit je 16 Sitz-/18 Stehplätze
1907/08 4 Doppelmotorwagen 18 Sitz-/18 Stehplätze
1911/12 9 Doppelmotorwagen 20 Sitz-/18 Stehplätze, 3 Anhängerwagen 18 Sitz-/16 Stehplätze
Feige berechnete eine Wertminderung in Höhe von 400.800 RM.

434 Vgl. Ausschuss für den Ankauf der Straßenbahnen, Denkschrift Direktor Feige, Erfurt, 04.07.1918, S. 13.

435 Vgl. Plan der Stadt Erfurt, Oskar Block (Hrsg.): Buch der Stadt Erfurt, Erfurt 1920, StA Erfurt, Karten, Sig. 7/242-09.

436 Vgl. Dr. Richard Wiesmann, Regierungspräsident in Erfurt, Betr.: zweigleisiger Ausbau der roten Linie und der weissen Linie auf der Bahnhofstrasse, Erfurt 01.04.1922, StA Erfurt, Städtische Verkehrsbetriebe, Sig. 1-2/821-21929, S. 1–3, hier S. 2.

Neben der zeitlichen und räumlichen Taktung der Verkehrsbewegungen trug die Beschaffenheit der Schienen sowie des rollenden Materials entscheidend zum Anwachsen der akustischen Stoffe bei. Der Gleiskörper bestand „durchweg aus Rillenschienen, die je nach der Oberflächenbefestigung auf Packlage mit Kleinschlagunterstopfung oder – bei Kunstpflaster – auf Betonunterbettung verlegt ist",[437] erläuterte der Betriebsdirektor der Braunschweiger Straßenbahn AG Johannes Lehrmann in einem 1929 erstellten betriebswirtschaftlichen Gutachten. Der Verkehrsmanager bekräftigte, dass aus den Anfangsjahren des Straßenbahnbetriebes (1893) immer noch 4.300 m Eisengleise aus den Mannheimer Phönix-Werken (Profil 14b) mit einer „Lebensdauer von 30 Jahren" sowie das inzwischen „veraltete Profil 25 D" (Phönix) auf etwas mehr als 15 Kilometern Strecke lägen.[438] Sobald Tramwagen Gleise befuhren, wandelten sich die Schienen zu Klangkörpern, die im Straßengrund eingelassen waren. An den zentralen Verkehrsknotenpunkten überschnitten sich die Gleisführungen, kreuzten sich Linien, die zeitliche Taktung der Triebwagen erwies sich als eng. Stauungen waren an der Tagesordnung.

In Erfurt betraf das die Ein- und Ausfahrt zum Hauptbahnhof, den zentralen Umsteigepunkt Anger und Friedrich-Wilhelm-Platz (heute Domplatz), die im östlichen Stadtteil der Krämpfervorstadt gelegenen Moltke- und Roonstraße (heute Liebknecht- und Thälmannstraße) in Richtung Alter Schlachthof, die Strecke an der Königlichen Gewehrfabrik vorbei, die Magdeburger Allee in die nördlichen Industriegebiete und den Arbeiterstadtteil Ilversgehofen sowie den Anstieg zum im Süden gelegenen Kasernenviertel. In der schmalen Schlösser-, Markt- und Johannesstraße hallten die Fahrgeräusche besonders laut wider. Sie beeinträchtigten beispielsweise die Verständlichkeit von Predigten in den Innenräumen von Kirchen, ergänzten Orgelspiel und Chorgesang um eine zusätzliche Tonspur.

Die Kaufmannskirche lag am Ende der Johannesstraße und markierte den Übergang zum Verkehrsknotenpunkt Anger. Dort stand das Kaufhaus Römischer Kaiser. Der Rat der evangelischen Kirchengemeinde bemühte sich bei den Verkehrsbetrieben, der Stadtverwaltung und dem Regierungspräsidium darum, eine Änderung der Gleisbefahrung zu erreichen. Zwischen Johannesstraße, dem in der Eimergasse gelegenen Pfarrhaus sowie dem Anger sollte künftig „nur ein Rechtsverkehr stattfinden" dürfen, hatte die Verkehrsabteilung des Erfurter Regierungspräsidiums vorgeschlagen. Die Erfurter Elektrische Straßenbahnen sollte ihre Wagenführer verpflichten, „zu beiden Seiten der Kirche langsam [zu] fahren und das Läuten nach Möglichkeit" einzuschränken. Im

437 Johannes Lehrmann, Direktor der Städtischen Strassenbahn Braunschweig A.G., Gutachten über die […] wirtschaftlichen Verhältnisse der Erfurter Elektrischen Strassenbahn, Braunschweig, 18.10.1929, StA Erfurt, Städtische Verkehrsbetriebe, Sig. 1-2/821-4339, S. 1–33, hier S. 31.

438 Vgl. ebd., S. 8.

Vorbeifahren der Tramwagen entstanden insbesondere während der „gottesdienstlichen Handlungen erheblich störende Geräusche."[439] Das war bereits seit langer Zeit ein Ärgernis. Die Ortspolizei hatte diese Festlegungen „sorgfältig zu überwachen." Die staatlichen Verkehrsexperten rieten der Stadtverwaltung, den „Wunsch des Gemeindekirchenrates […] tunlichst" zu berücksichtigen und im Straßenabschnitt vor dem Pfarrhaus „geräuschloses Pflaster"[440] zu verlegen. Der Kirchengemeinderat stimmte Mitte November 1921 diesem Vorschlag zu. Dem Wunsch kam das Tiefbauamt jedoch nicht nach. Vermutlich weigerte sich der Rat der Kaufmannskirchgemeinde, eine finanzielle Eigenbeteiligung zu leisten. Immerhin rang sich das Laiengremium im November 1933 dazu durch, in Anbetracht des „sehr starken Verkehr[s] & Lärm[s] an beiden Pfarrhäusern" zwei Doppelfenster in den Arbeits- und Dienstzimmern des Pfarrers einbauen zu lassen.[441] Damit war das Problem zumindest dort vermindert, in der Kirche selbst jedoch keineswegs.

Bei den Ausführungen über die Beschaffenheit der Gleisoberflächen kam bereits zum Ausdruck, dass die Baumaterialien, auf denen sie lagen, ebenfalls eine Schichtung des Hörweges darstellten. Bei den Straßenoberflächen verhielt es sich nicht anders. Die Verkehrsunternehmen, welche die City of Birmingham 1911 in ihren Besitz übernahm, besaßen neben Trams außerdem motorisierte Kraftomnibusse, die verschiedene Verbindungen in die eingemeindeten Industriedörfer bedienten. Die mit unterschiedlich großen Steinkörnern beschichteten und nach einem Verfahren des schottischen Ingenieurs John McAdam befestigten Straßen waren den Belastungen immer weniger gewachsen.[442] Das Protokoll des für Straßenbau zuständigen Ausschusses berichtete im Mai 1914, dass der City Surveyor sich bereits mehrfach zum schlechten Zustand der Straßen geäußert habe. Er sprach von einer „increasing difficulty of keeping in a satisfactory condition the macadamised streets of the City that are traversed by fast motor traffic."[443] Aus den inzwischen gewonnenen Erfahrungen lasse sich sagen, dass die Straßenoberflächen aufgrund des schwereren und sich schnell bewegenden Verkehrs bei weitem nicht mehr die Festigkeit zeigten, wie es noch vor einigen Jahren der Fall gewesen sei.[444] Hatte sich die Straßenbefestigung durch die Erschütterungen der

439 Ebd., S. 2.

440 Ebd.

441 Vgl. Protokoll der Sitzung des Gemeinde-Kirchenrates, 13.11.1933, Tagesordnungspunkt 6 (Doppelfenster für Pfarrwohnung), Evangelische Kaufmannsgemeinde Erfurt, Altes Pfarrarchiv, Sig. FB A, G VIII 111, 1, S. 2.

442 Vgl. Quarterly Meeting of the Council, Public Works Committee's Report, BCA, BCC, City of Birmingham, Proceedings of the Council (1913–1914), Minute 22,705, 05.05.1914, S. 335–341, hier S. 336.

443 Ebd.

444 Vgl. ebd.

Räder und Wagen gelockert, drang Regenwasser ein. Die in die Fahrbahn eingefügte Ziegelstein-Drainage war damit überfordert.[445] Das Wasser spülte das Gestein aus und machte die Straßenoberfläche brüchig. Die Stadtverwaltung müsse begreifen, betonte der Report, dass sie künftig sehr viel Steuergeld ausgeben müsse, um die Straßen im Stadtgebiet in einem Zustand zu erhalten, der den Anspruch einer bestmöglichen Versorgung des Publikum mit Verkehrswegen einlöse.[446] Das galt insbesondere dann, wenn der Durchgangsverkehr weiter zunahm. Das waren im Mai 1914 mögliche Zukunftsszenarien. Eine durch die Kriegswirtschaft ausgelöste Verstärkung des Verkehrsgeschehens war zu diesem Zeitpunkt noch nicht eingerechnet.

Die Vergleichsgröße eines guten Straßenzustandes war dabei – wie auch in Erfurt und Essen – die Beschaffenheit der Oberflächen um die Jahrhundertwende. Die Kosten für Ausbesserungen der Straßen stiegen bereits in den 1910er Jahren enorm an. Versuchsweise legte das Birminghamer Tiefbauamt Durax-Straßenpflaster und erzielte nach eigenen Angaben zufriedenstellende Ergebnisse in der Slaney Street, Swallow Street, am King Alfred's Place und der Hill Street zwischen Swallow und Navigation Street. Die Durax-Steinmischung bestand aus „small granite sets laid in segmental courses or oyster-shell pattern, which produces little noise."[447] Dieser Hinweis auf die akustische Dimension erschien den Berichterstattenden so wichtig, dass er ins Protokoll gelangte. Durax sei für den Fuhrwerksverkehr mit Pferden gerade an den Anstiegen innerhalb des Stadtgebietes geeignet.

Verkehrsfluss und -aufkommen sowie die räumliche Gliederung von Straßen waren Bezugspunkte der straßenbaulichen Expertise. Verkehrsbelastung auf Durchgangs- und Umgehungsstraßen abzuschätzen, deren künftige Entwicklung mit den baulichen Zuständen der Straßenoberflächen abzugleichen, zählte zu den Handlungsfeldern von Tiefbauämtern.[448] An diesen Oberflächen spiegelten sich Geschichten von verflochtenen Optimierungskonflikten, die zwischen den Straßenbauunternehmen, privaten und städtischen Verkehrsbetrieben sowie Tiefbauämtern der Kommunen verliefen.

Der Direktor der Süddeutschen Eisenbahn-Gesellschaft Wolff, zuständig für die Essener Straßenbahnen, dachte 1910 in der Zeitschrift *Anti-Rüpel* über das Verlegen von Gleisen in Straßen nach, die aus geräuschlosem Pflaster bestanden.[449] Die Ge-

445 Vgl. Paul N. Hasluck: Road and Footpath Construction. Macadamised Roads, Stone, Wood, and Asphalt Paving, Footpaths, London 1904, S. 12.

446 Vgl. Public Works Committee's Report, 05.05.1914, S. 336.

447 Ebd., S. 337.

448 Vgl. Tiefbauamt Essen I, Bericht zur Beschaffenheit der […] Durchfahrtsstraßen für den Verkehr mit den Nachbarstädten, Essen, 02.05.1925, HdEG/StA Essen, Tiefbauamt, Sig. Rep. 102 V, Nr. 325, Bl. 16.

449 Vgl. Wolff: Gleise in Straßen mit geräuschlosem Pflaster, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, H. 2, 1910, S. 14.

schäftsführung des Reichsverbandes der Deutschen Straßenbahn- und Kleinbahn-Verwaltung habe Mitte März 1910 ihre Mitgliedsunternehmen aufgefordert, Erfahrungen mit „geräuschlosem Pflaster an Bahngleisen" mitzuteilen. Ein Drittel der deutschen Straßenbahnbetriebe habe diese Art von Pflaster in ihren Gleislagen verarbeitet. Als Unterbettung kam eine bis zu zwanzig Zentimeter dicke Betonschicht zum Einsatz. Die Schienen lockerten sich „nach kürzerer oder längerer Zeit", beobachteten die Straßenbahnbetriebe. Alle Bemühungen, diesem „Lockerwerden entgegenzutreten", waren „bisher wirkungslos geblieben", hielt Wolff fest. Auch tadellos aufgetragener Asphalt brach irgendwann auf, nachdem eingedrungenes Wasser das Material ausgehöhlt hatte oder während des Winters gefrorene Feuchtigkeit bei einsetzendem Tauwetter die Unterlage aufsprengte. „Die Häufigkeit der Pflasterreparaturen, die eigentlich überhaupt nicht aufhören, führen, abgesehen von fortgesetzten Störungen im Betrieb, auch sehr große Kosten herbei."[450] Ein Straßenbahnunternehmen schätzte die Unterhaltungskosten für einen Kilometer Gleis auf 5.000 bis 6.000 Reichsmark, ein anderer Verkehrsbetrieb bezifferte die Mehrkosten „bei Gleiserneuerungen im geräuschlosen Pflaster" auf bis zu 1.600 Reichsmark mehr auf den Kilometer gerechnet als bei gewöhnlichen „Pflastersteinen auf Packlage."[451] Die Umfrage bei deutschen Straßenbahngesellschaften ergab, dass der von zahlreichen deutschen Stadtverwaltungen geäußerte Wunsch nach geräuschlosem Pflaster lediglich den „für den Fuhrwerksverkehr verbleibenden Straßenteil" betraf. „Jedenfalls", erläuterte der Verkehrsmanager, sei das „für die Anwohner solcher Straßen"[452] die günstigste, weil leiseste Lösung – und für die Straßenbahnbetriebe die billigste. Das Publikum im Ohr und die Interessen des Reichsverbandes der Straßenbahnunternehmen im Blick verlagerte Wolff die Verursachung von belästigenden Geräuschen auf andere Fortbewegungsmittel und auf die Beschaffenheit der Straßenbefestigungen. Geräuschloses Pflaster unter Gleise zu legen, lehnten die Nahverkehrsunternehmen einhellig ab. Der Straßensound enthielt Schwankungen und Verdichtungen zu bestimmten Tageszeiten und markierte auf diese Weise eine Außenseite des Phonotops des Verkehrs.

Straßen und Gleisanlagen erzeugten Kosten, die regelmäßig in bestimmten zeitlichen Abständen aufzubringen waren. Straßenbeläge waren eine Schichtung in diesem Phonotop. Diejenigen, die beispielsweise um 1900 oder 1910 aufgetragen und zu diesem Zeitpunkt von Straßenbauexperten als absolut geräuschlos bezeichnet worden waren, hatten diesen Effekt um 1925 längst eingebüßt. Fuhrwerke sowie die wachsende Zahl von (Last-)Kraftwagen, Kleintransportern und Omnibussen hatten die

450 Ebd.
451 Ebd.
452 Ebd.

Fahrbahnoberflächen stärker verschlissen, als das ursprünglich angenommen worden war. Verdichtung, Verkehrsaufkommen und die Befahrungen durch unterschiedliche Fortbewegungsmittel verbrauchten die Straßenoberflächen. Da Kommunen die Instandhaltung der Verkehrswege zumeist an spezialisierte Straßenbauunternehmen vergaben und mit diesen Auftragnehmern die räumlichen Schwerpunktsetzungen und die zeitliche Dauer der Garantieleistung vereinbarten, waren sie von deren Kalkulation hinsichtlich der Güte des Baumaterials vollkommen abhängig. Das führte zu Auseinandersetzungen um die Straßenunterhaltung, in denen die akustischen Gehalte der Oberflächen verhandelt wurden. Befahrungen setzten akustische Stoffe frei. Gewicht, Häufigkeit und Geschwindigkeit waren dabei von Bedeutung. Das rührte von der Rauheit der Pflastersteine her, lag an ihrer Nicht-Elastizität und der Breite der dazwischen befindlichen Fugen. Die Hufeisen der Pferde schlugen auf das unnachgiebige Material, die eisenbeschlagenen Wagenräder gerieten beim Rollen in die Zwischenräume der Steine und schliffen diese nach und nach ab. Das Hörwissen der Straßenbauer blendete diese Überschneidungen zwischen Schienenlagen, Belägen und den stadträumlichen Einwirkungen der akustischen Stoffe gänzlich aus.

Die Verdichtung des Verkehrs führte zu Umschichtungen innerhalb des Phonotops. Die in den 1920er Jahren einsetzenden Stadt- und Raumplanungsinitiativen, wie sie beispielsweise der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk umsetzte, produzierten Grafiken und Karten.[453] Essen lag an den Schnittpunkten der Hauptverkehrsstraßen zwischen Duisburg und Bochum, Mülheim/Ruhr und Gelsenkirchen. Sie durchzogen das Stadtgebiet. Verkehrsflüsse ließen sich in diesem stummen Medienformat organisieren. Beschädigte Straßenabschnitte interessierten Anwohnerinnen und Anwohner sehr wohl, nur waren sie an der Vorbereitung und Umsetzung solcher Vorhaben nicht beteiligt.

3.3.3. Hupenkonflikte: Akustische Stoffe der Signalgebung

Bis in die 1930er Jahre hatten Automobile und Kraftwagen sich immer nachdrücklicher auf den Hörwegen des Verkehrs in Städten und Gemeinden festgesetzt. Sie begannen, die Geräuschkulisse des Verkehrs entscheidend zu prägen, übertönten das Klingeln und Quietschen von Straßenbahnwagen und gestalteten die Fahrbahnbeschichtungen schlechtestenfalls zu Schlaglochpisten um. Das hatten die vorangegangenen Erläuterungen gezeigt. Die in der Zeitschrift des deutschen Antilärmvereines geführten Auseinandersetzungen zeugten von der akustischen Präsenz von Motoren, Bremsen, Reifen und Autohupen. Das wiederum schuf neue Verflechtungen von akus-

453 Vgl. Rappaport, Stadtgestaltung Essen.

tischen Stoffen, die sich während des Befahrens des öffentlichen Straßenraumes bildeten. Die Glocken der Tramwagen waren dem Publikum inzwischen ebenso bekannt wie die Warninstrumente, mit denen Kraftfahrzeuge ausgerüstet waren. Tonsignale schrillten vielfältig im Straßenraum.

Autofahrerinnen und Autofahrer betätigten Autohupen, Klaxons, Hörner, Fanfaren und Tröten, um ihre Präsenz, Bewegung und Schnelligkeit und die kurzfristige Inbesitznahme des Straßenraumes anzukündigen. Signalgebung erhöhte potenziell die Verkehrssicherheit und erweiterte zugleich den Handlungsraum individueller Selbstinszenierung mittels akustischer Stoffe. In den Signalinstrumenten für Kraftwagen waren unterschiedliche Vorgeschichten eingeschrieben. Zwischen 1895 und 1910 hatte sich ein (inter-)nationaler Absatzmarkt für Autohupen entwickelt. Der Bau von Signalinstrumenten war ein Nebenprodukt des Wissens um die Konstruktion und das Klingen von Holz- und Blechblasinstrumenten. Das Unternehmen Pfretzschner & Martin aus Markneukirchen im Vogtland, heutzutage immer noch unter der Bezeichnung Martin-Horn für Einsatzwagen der Polizei und Krankentransporte bekannt, entwickelte sich zu einem der bekanntesten Hersteller. Es erfuhr massive politische Unterstützung seitens der königlich-sächsischen Regierung, sobald auf der Reichsebene 1908 Beschränkungen zur Regulierung von Warninstrumenten für Fahrzeuge auch nur im Gespräch waren.[454]

Das musikalische Wissen der Pfretzschner & Martin-Ingenieure legte Wert auf Klanglichkeit und die ‚richtige' Anordnung von zueinander passenden Tönen. Es verknüpfte die Ästhetisierung der mobilen Geräuschkulisse eng damit, wie über den Anschlag von Saiteninstrumenten oder über das Volumen von Orgeln, Posaunen und Trompeten gesprochen wurde. Die Zusammenstellung von Tonfolgen besaß auf Seiten der Entwickler von Autohupen durchaus einen kompositorischen Anspruch. Wohl- und Missklang erhielten Bezeichnungen, die außerdem Marktpositionierungen und Wettbewerbsverhältnisse mit anderen Herstellern ausdrückten. Neben den Akkordklang-Hupen stellten die Vogtländer Instrumentenbauer ebenfalls Fanfaren-Trompeten her, bei denen die Wagenlenkerinnen und -lenker mit einem Drahtzug den Luftdurchfluss während des Fahrens regulieren und die Schallstärke dosieren konnten. Die Kraftfahrenden konnten dadurch manuell die Häufigkeit der Klangfolgen steuern.

Die sächsische Firma regte 1909 mit der Eingabe an, dass der Bundesrat bei der Verabschiedung des Gesetzes über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen „das Signalgeben

454 Vgl. Wilhelm von Hohenthal, Königlich Sächsisches Ministerium des Innern, an Ministerialdirektor Otto Just, Reichsminister des Innern, Betr.: Signalinstrumente für Kraftwagen, Dresden, 03.02.1908, BArch B, Reichsinnenministerium, Sig. R 1501/113968, Bl. 105f., hier Bl. 105. Otto Just, Ministerialdirektor, Reichsministerium des Innern an Geheimrat Dr. Fischer, Betr.: Signalinstrumente für Kraftwagen, Berlin, 10.02.1908, in: ebd., Bl. 103–105, hier Bl. 103.

betreffenden Bestimmungen eine liberalere Fassung“ gebe und dadurch den „Gebrauch der beschriebenen und teilweise abgebildeten Signalapparate gestatten“[455] wolle. Der Bundesrat des Deutschen Reiches beschloss Ende Januar 1909, die Eingabe der vogtländisch-sächsischen Signalinstrumentenfabrikanten an den Reichskanzler Bernhard von Bülow weiterzuleiten.[456] Diese direkte Vertretung von Geschäftsinteressen zeigte Erfolg. In Paragraf 4 der im Februar 1910 erlassenen Verordnung über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen war keine Begrenzung auf Eintonigkeit mehr enthalten. Nunmehr waren mehrtönige Hupen für die Abgabe von Warnungszeichen zugelassen. Allerdings sollten die „verschiedensten Töne gleichzeitig anklingen.“[457] Dazu waren die Pfretzschner & Martin-Hörner problemlos in der Lage. Die Vieltönigkeit des Straßenverkehrs, wie er sich im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts entwickelte, gründete sich auf die weitgefassten Festlegungen, die das Reichskraftwagengesetz einräumte. Die Gestaltung der akustischen Stoffe, Akkordfolgen und Auslösungsweisen von Warnhupen blieb denjenigen überlassen, die die Signalinstrumente anfertigten und vermarkteten. Diese Technologieoffenheit besaß für diese Hersteller zahlreiche Chancen. So waren es zunächst die Präferenzen der Klangdesigner sowie die Kaufentscheidungen der Kraftwagenfahrenden, welche die Geräuschkulisse des Verkehrs mitgestalteten.

An diese Konstellation passte sich die Robert Bosch GmbH an, als sie sich nach 1918 um Zugang zu diesem Markt der akustischen Fahrzeugzubehöre bemühte.[458] An der Entwicklung und der Markteinführung des Bosch-Horns lassen sich die Vorgeschichten der akustischen Warnvorrichtungen, des kompositorischen Hörwissens sowie der Ökonomisierung des Verkehrs-Phonotops beleuchten. Bereits lange bevor der Leiter des Feuerbacher Forschungslaboratoriums Dr. Heinrich Hörig ein solches Warninstrument von der Erfindung zur Serienreife führte, hatten unzählige andere Hersteller verschiedene Geräte und Akkordkombinationen entwickelt und unterschiedliche Anschlagsmethoden zur Serienreife gebracht. Die Erfindung von Signalinstrumenten erfolgte in einem komplexen Prozess der Wissensproduktion. Verschiedene Verfahren des Testens, Messens, Anordnens, der Auswahl von Materialien, von Luftzuführungen und Tonerzeugungsweisen mussten bewertet, ausprobiert oder verworfen werden. Das berührte wiederum die Gestaltung und Formgebung der angeschlossenen Apparate,

455 Vgl. Deutsche Signal-Instrumenten-Fabrik Pfretzschner & Martin, Eingabe, Markneukirchen, 08.01.1909, in: ebd., Bl. 109–111, hier Bl. 110.

456 Vgl. Auszug aus dem Protokoll der 4. Sitzung des Bundesrats, 28.01.1909, in: ebd., Bl. 112.

457 M.W. Zeden, Generalsekretär der Deutschen Auto-Liga, an Reichsamt des Innern, Betr.: Tieftönende Hupe zur Abgabe von Warnungszeichen, § 4 Verordnung über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen, 03.02.1910, Berlin, 09.03.1911, in: ebd., Bl. 116f.

458 Mein Dank gilt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Bereich Historische Kommunikation der Robert Bosch GmbH, Stuttgart-Feuerbach, die mir Zugang zum Historischen Archiv gewährten.

beinhaltete deren Krümmungen, die dazugehörenden Berechnungen von Luftsäulen sowie das Strömungsverhalten in den Biegungen und an den Austrittsstellen. Es umfasste außerdem die Positionierung des Bosch-Horns in einem bereits bestehenden Markt akustischer Apparate, was über Zulassungsverfahren, über die Mitformulierung an den Bestimmungen des Reichskraftfahrverkehrs, dem Offenhalten von technischen Regelungen sowie der Vermeidung von Einschränkungen gelang.

Im September 1919 schickte Hörig die Blaupausen der Konstruktionszeichnungen an die Patentabteilung der Robert Bosch GmbH. Diese bemühte sich um die Markenschutzrechte und leitete das Verfahren zur Anmeldung eines Deutschen Reichspatentes für den „Tonerzeuger mit rotierender schwingender Platte“[459] ein. Hörigs Idee bestand darin, dass „immer nur die Luftsäule auf der einen Seite der schwingenden Platte“ benutzt wurde. „Ich bin der Ansicht, und die Experimente darüber sind eingeleitet, dass man auch die Luft, welche [sich] jeweils ‚hinter‘ der Platte befand, einem zweiten Schallbecher zuführen kann.“ Diesen zweiten Schallbecher sollte man „in entgegengesetzter Richtung wie den ersten laufen lassen, man kann ihn aber auch umbiegen und schliesslich […] eine gemeinsame Zwischenwand für beide benützen.“ Töne, die durch die Luftverwirbelungen in den Schallrohren entstanden, besäßen „etwas eigenartig Hohles und doch durchdringendes.“ Die in einem zweiten Rohr schwingende Luftmasse verhielt sich „ähnlich wie bei den Helmholtz’schen Kugelresonatoren und verstärkt vorzugsweise einen Ton von ganz bestimmter [Hervorhebung im Original, H.S.] Schwingungszahl.“ Je nach Zuschnitt, Biegung und Abmessung der Schallrohre ließen sich „verschiedene Klangfarben erreichen.“[460]

Befestigt an der Karosserie von Automobilen und Kraftwagen konnte die Hupe auf dreierlei Wegen betrieben und von den Fahrenden betätigt werden: manuell, mechanisch oder elektrisch, die Energieerzeugung des Motors nutzend. Damit seine Konstruktion einer bereits patentierten Lösung nicht zu sehr ähnelte oder diese gar imitierte, analysierte der Physiker „23 Patentschriften über Klaxonhörner.“[461] Diese Aufstellung liest sich in der Rückschau wie eine international verflochtene Entwicklungs- und Patentgeschichte für Autohupen und Signalinstrumente.[462] Im Juli 1920

459 Dr. Heinrich Hörig, Leiter der Physikalischen Abteilung, Mitteilung Nr. 4062 der Physikalischen Abteilung an Max Anschütz, Patentabteilung, Betr.: 1. Anmeldung von „Klaxonhörnern“, 2. Anmeldung eines neuen Schallbechers, Stuttgart, 01.09.1919, Robert Bosch GmbH, Historische Kommunikation, Historisches Archiv (RBHK-HA), Physikalische Abteilung, Sig. HO 007/009, S. 1f., hier S. 1.

460 Ebd., S. 2.

461 Ebd.

462 Vgl. Max Anschütz, Patentabteilung Robert Bosch Gmbh, Zusammenstellung von Hupen-Patenten, 11.04.1919, RBHK-HA, Patentabteilung, Sig. HO 009/004, S. 1–5.

erläuterte er der Bosch-Marketing- und Patentabteilung seine Testreihen mit unterschiedlichen Modellen, Materialien, Biegungen und Stromstärken.[463] Der Entwickler erklärte, dass es sich „bei dem Bau sogenannter elektrischer Hupen“ stets um „eine in Schwingung versetzte Platte“ handele, die „als tonerzeugendes Organ“[464] Schallwellen aussandte beziehungsweise die auftretende Luftsäule in bestimmten Abständen durch Löcher oder Vertiefungen abströmen lasse. Akustische Stoffe bildeten sich durch das Abfließen von verdichteter Luft. Diese Empfindlichkeitsgrenze des menschlichen Ohres bestimmte Hörig bei einer Schwingungszahl von 6 kHz und einer Wellenlänge von 34 kHz. Wenn es also darum ging, in einer bestimmten Entfernung von einer Schallquelle noch eine bestimmte Intensität des Schalles vernehmen zu können, so müsste die Schwingungszahl (n) entsprechend gewählt werden. Je größer die Zahl der Schwingungen pro Sekunde war, umso höher sei der Ton. Es reiche eine kleine Amplitude aus.

Für den städtischen Verkehr eignete sich, nach Hörigs Meinung, ein tiefer Ton besser, zumindest „vom Standpunkte der Energetik ~~(nicht der Polizei!!)~~ [im Original durchgestrichen, H.S.] aus betrachtet.“ Mit dem Begriff Energetik bezeichnete der Physiker die Kommunikation auf Hörwegen sowie die Flüsse akustischer Informationen zu anderen am Verkehr Teilnehmenden. „Für das Befahren von Landstraßen, ~~wo ich~~ wenn man den links ohne Laterne fahrenden schlafenden Kutscher auf 200 m anschnautzen will, muss ~~ich~~ man bei der gleichen Energie, die ihm zukommen soll unbedingt ein grosses n^2, d.h. einen hohen Ton wählen.“[465] Der Klangforscher aus dem Hause Bosch nannte das Aufschrecken von zu langsam Fahrenden als eine zweite Verwendungsweise der Autohupe. Er rahmte es am Beispiel eines vermeintlichen Verkehrshindernisses und fügte eine Unterscheidung des sinnlichen Hörwissens an. Schließlich sei „das Ohr (und die Aufmerksamkeitsfunktion) der Stadt- und Landbevölkerung wesentlich verschieden“, und es dürften „große Unterschiede bei Jugend und Alter bestehen.“[466] Deshalb musste ein Signalinstrument in der Lage sein, die Tonhöhe und Intensität so zu regulieren, das es gleichermaßen für eine Anwendung im Stadtverkehr und bei Überlandfahrten geeignet sei. Genau das leiste sein Warninstrument, versprach Hörig Mitte August 1920 der Geschäftsführung in einem Zwischenbericht.[467]

---

463 Vgl. Dr. Heinrich Hörig, Leiter des Laboratoriums der Physikalischen Abteilung, Physikalische Grundlagen für die Konstruktion von Signalinstrumenten mit schwingenden Platten, Stuttgart, 20.07.1920, RBHK-HA, Physikalische Abteilung, Sig. HO 006/001, S. 1–21.

464 Ebd., S. 1.

465 Ebd., S. 14.

466 Ebd., S. 15.

467 Vgl. Dr. Heinrich Hörig, Physikalische Grundlagen für die Konstruktion von Signalinstrumenten mit schwingenden Platten, Stuttgart, 17.08.1920, RBHK-HA, Physikalische Abteilung, Sig. HO 006/001, S. 1–35.

In den darauffolgenden Monaten experimentierte Hörig mit unterschiedlichen Prototypen von Signalinstrumenten, verschiedenen Materialien, Stromstärken und Temperaturumgebungen. Die Messergebnisse legte er Ende November 1921 vor.[468] Mitte Januar 1922 testete der Leiter der Forschungsabteilung vier weitere Modelle des Signalhorns. Sie kamen aus der hauseigenen feinmechanischen Werkstatt, wurden gegenüber Hörig als „besonders gut" gepriesen und sollten in einer „zwischen 10 und 16 Volt schwankenden Spannung"[469] funktionieren. Mit Hilfe dieser Testreihen und Abhörverfahren erzeugte die physikalische Abteilung ein empirisches Klang- und Hörwissen über die Beziehungsverhältnisse zwischen Spannung, Stromstärke, Form und Materialien der schwingenden Platten. Diese prozessuale Vorgehensweise konturierte ein spezifisches akustisches Erscheinungsbild, welches den durchdringenden Klang des Horns kennzeichnete und ihn von anderen Signalinstrumenten unterscheidbar machte. Daraus strickte das Stuttgarter Unternehmen eine Produkterzählung. Der Bosch-Patentingenieur Max Anschütz, der gleichzeitig das Literarische Büro, also die Presse- und Marketingabteilung des Unternehmens, leitete, legte im September 1921 eine Marktanalyse vor, welche die Rechtslage darstellte und die Optionen einer künftigen Rechtsentwicklung abschätzte. Eine damals diskutierte Gesetzesverordnung über die Zulassung von Signalinstrumenten bei Kraftfahrzeugen wolle diejenigen Hupen ausschließen, bei denen „die Membrane durch einen Motor auf mechanischem Wege in Schwingungen versetzt" werde. Das sei für die Firma „bei oberflächlicher Betrachtung" zunächst ein Vorteil, weil „wir ja eine Summer-Hupe bauen", welche unter die Bestimmungen der „unmittelbaren elektromagnetischen Einwirkung"[470] falle. Entscheide sich das Unternehmen zu einem späteren Zeitpunkt dafür, „Motorhupen zu bauen", verändere sich die Ausgangslage. Anschütz meinte, dass sich „die Unreinheit des Tons bei den Klaxon-Hörnern […] in der Hauptsache dadurch begründet, daß die Membrane sofort bei Ingangsetzen des Elektro-Motors in Schwingungen versetzt" werde. Der kreischende Ton entstehe, weil die Frequenz mit der Drehzahl des Motors ansteige. Ändere sich dieses Verfahren, erscheine der Hupenklang wesentlich gleichmäßiger. Sollte der Gesetzentwurf des Reichsverkehrsministeriums Gültigkeit erlangen, betonte Anschütz

468 Vgl. Dr. Heinrich Hörig, Schallstärkemessung. Tagebucheinträge zu den Versuchsreihen ab 30.11.1921, Stuttgart, 30.11.1921, RBHK-HA, Physikalische Abteilung, Sig. HO 006/002, S. 1–90.

469 Dr. Heinrich Hörig, Schallstärkemessungen. Untersuchung von 4 Boschhörnern, die im Einstellraum als „Normalhörner" benutzt werden, Stuttgart, 19.01.1922, RBHK-HA, Physikalische Abteilung, Sig. HO 006/003, S. 96–102, hier S. 96.

470 Max Anschütz, Hauptabteilung Patente, an Direktion der Robert Bosch GmbH, Betr.: Gesetzes-Verordnung über die Zulassung von Signal-Instrumenten […], Stuttgart, 09.09.1921, RBHK-HA, Patentabteilung, Sig. HO 009/003, S. 1f., hier S. 1.

im September 1921, „dann legen wir uns selbst auf den Bau von Summerhupen fest, sind also in der Entwicklung der Motorhupen behindert, was doch wohl als Nachteil angesehen werden muß.“[471]

Der Patentexperte hatte im Vorfeld Gespräche mit verschiedenen Mitarbeitern geführt, die über gute Kontakte ins Berliner Verkehrsministerium verfügten. Ein Verkaufsleiter hatte sich mit Gotthard Quarg vom Reichsamt für Luft- und Kraftfahrwesen getroffen. Der Regierungsrat war an der Ausarbeitung der Zulassungsverordnung beteiligt und erörterte mit Industrievertretern mögliche Formulierungen. Anschütz riet dazu, die Zulassung einer Hupe für den Verkehr nicht davon abhängig zu machen, „ob die Membrane durch mittelbare oder unmittelbare elektromagnetische Einwirkung in Schwingungen versetzt“ werde. Der Patentingenieur wollte auf die Ausarbeitung der Kraftfahrzeugzulassungsverordnung Einfluss nehmen und das Klangbild des Bosch-Signalinstrumentes in den Vordergrund stellen. Die Reinheit des Tones und dessen „Wirkung auf die Allgemeinheit“[472] wollte Anschütz zum Maßstab der Genehmigungsfähigkeit machen. Der Klang einer Hupe müsse für das Gehör von Polizeibeamten angenehm erscheinen, schließlich seien diese mit der Durchführung des Gesetzes beauftragt. Das Gutklingen eines Warninstrumentes entscheide darüber, ob die Kraftfahrzeugführenden von einem Verwarnungsgeld verschont blieben. Polizisten sei der Klang wichtig, den sie entsprechend ihres auditorischen und professionellen Hörverständnisses bewerteten. Ihnen sei es egal, wie sich die Hupenmembranen in Schwingung setzen.[473] Das Gerät musste einfach nur schön klingen.

Der Firmenphysiker Hörig erzeugte Erfinderwissen. Dem Stuttgarter Unternehmen fehlte es jedoch an klangästhetischem Expertenwissen. Um die Markteinführung des Signalinstrumentes musikalisch und kompositorisch zu begründen, gab die Bosch-Marketingabteilung bei einem Berliner Instrumentenbauer ein Gutachten in Auftrag. Camillo Moritz,[474] Sachverständiger für Metall-, Holzblas- und Schlaginstrumente bei der Berliner Handwerkskammer, prüfte im Frühjahr 1922 verschiedene Signalhörner aus dem Bosch-Laboratorium. Er bestätigte, dass diese „den bestehenden Vorschriften über Auto-Hupen vollkommen entsprechen und sich im Gebrauch vorzüglich bewähren“[475] würden. Der Klangexperte, der eine Leidenschaft für Schallwellenfotografien hatte – und Hörig legte ihm einige Abzüge von Fotografien bei – stellte heraus, „daß der kräf-

471 Ebd.

472 Ebd.

473 Vgl. ebd., S. 2.

474 Zur Person von Camillo Moritz (1877–1946) vgl. Nachlass Firma Moritz, Staatliches Institut für Musikforschung – Preußischer Kulturbesitz, Bibliothek, Signatur: SM 14.

475 Camillo W. Moritz, Musikinstrumenten- und Trommelfabrik, Berlin W 57, Bülowstrasse 13, Gutachten Bosch-Horn, 18.05.1922, RBHK-HA, Patentabteilung, Sig. HO 008/001, S. 1.

tige, reine wohlklingende Ton sofort anspricht, beliebig lang ausgehalten und selbst in nur ganz kurzer Dauer volltönend angegeben werden kann.“ Der Ton war „frei von Nebengeräusch“ und besaß nach Ansicht des Klangexperten daher „alle für ein Warnungssignal notwendigen Eigenschaften.“[476] Nach Moritzens Einschätzung konnte das Horn „weder überhört werden, noch derart erschrecken, daß das Signal lähmend auf den zu Warnenden wirkt, ein Uebelstand, der vielen lauttönenden Warnungssignalen anhaftet.“ Das akustische Autozubehör war demnach in der Lage, „daß der sehr laute Ton, der auf der Landstrasse eine Warnung bereits auf einige hundert Meter ermöglicht, auch ‚gedrosselt' (wenig laut) anzugeben ist.“ Damit konnte im „Stadtverkehr selbst auf sensible Naturen Rücksicht genommen“[477] werden.

Das Expertengutachten betonte die Exzellenz des Produktes, die technische und akustische Güte und lobte die unbedingte Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften. Diese Aussage besaß einen hohen Wert, weil sie eine symbolische Referenz auf die Leistungsfähigkeit deutscher Ingenieurskunst mit einer auf den politischen Raum der Gesetzgebung zielenden Argumentation verband, nach welcher Bosch zukunftsfähige und zugleich schön klingende Produkte entwickelte. Für den Instrumentenbauer Moritz stand „außer Zweifel, daß das Bosch-Horn einen Ton gibt und zwar feststellbar als beinahe cis1, rein und angenehm klingend.“[478] Damit erfüllte der Signalapparat die Anforderungen, welche die gesetzliche Verordnung über den Kraftfahrzeugverkehr vom 03.02.1910 stellte. Diese verlangte, dass der Hupenton „jederzeit […] durch Schwingungen von Metallzungen oder Platten (Membranen) […] erzeugt werden kann.“ Dabei könnten auch mehrere Töne gleichzeitig entstehen und Akkorde bilden. Die Bezeichnung Ton war in diesem Zusammenhang wichtig, weil sich darin ein musikalisch geschultes Verständnis von Klang und die damit verbundenen Beziehungen des Anhörens ausdrückten. Das klangliche Phänomen bestand, ließ sich aber nicht genau in Zahlenwerten bestimmen, zudem änderte es sich in Abhängigkeit von den physiologischen Konstitutionen und Höreindrücken von Individuen. Es könne angenommen werden, so der Berliner Instrumentenbauer, was als normal in Bezug auf Klang- und Tonhaftigkeit zu bezeichnen sei.[479] Hörig wiederum hegte keinen Zweifel, dass der Gutachter „auch für ein Zweimembranenhorn ein gutes Urteil abgeben wird – man kann ihm ja auch in diesem Falle ein recht gutes zur Verfügung stellen.“ Der Leiter der Physikalischen Abteilung und des daran angegliederten Laboratoriums sprach hier bereits aus, dass die positive Bewertung eines Produktes mit der Wahl desjenigen zu-

476 Ebd.
477 Ebd.
478 Camillo W. Moritz, Gutachten Bosch-Horn. Begründung, 18.05.1922, RBHK-HA, Literarisches Büro, Sig. HO 008/001, S. 1f., hier S. 1.
479 Vgl. ebd., S. 2.

sammenhing, der als Experte bestimmt wurde. „Ich fürchte, daß uns unter Umständen Schwierigkeiten gemacht werden könnten, wenn das Gutachten nur auf Grund des Tellerhornes abgefaßt wird."[480] Er hielt es für richtig, „daß man zu erreichen sucht, daß der Gutachter in seinem Schreiben erwähnt, daß er an verschiedenen Wagen sich auch im Stadtbetriebe davon überzeugt habe, daß sie im Durchschnitt alle gut sind."[481] Der Entwickler hatte also die produktbezogene und verkehrspolitische Verwertung des Gutachtens bereits fest im Blick. Das Stuttgarter Unternehmen sollte zudem Horn-Modelle mitschicken, die bereits mit dem durch „Schwingungsteller" verbesserten System betrieben wurden.[482]

Tatsächlich versorgte Moritz seinen Auftraggeber mit hinreichenden Argumenten dafür, dass das von ihrer Forschungsabteilung entwickelte Hupeninstrument der zu diesem Zeitpunkt gültigen Zulassungsverordnung entsprach. Das von Bosch angefertigte Horn konnte nunmehr zu einem Erzeugnis deutscher Wertarbeit erklärt werden. Diese identitätsstiftende Eigenwerbung verteidigte die Firma als Markenkern und focht ihn in zahlreichen Auseinandersetzungen mit anderen Anbietern aus, die wiederum die Spalten von Verkehrs-Fachzeitschriften füllten.[483]

Die Geschäftsführung des in Stuttgart-Feuerbach ansässigen Unternehmens schickte beispielsweise eine Antwort an die Zeitschrift *Automobil-Welt* und grenzte sich damit deutlich von der Hamburger Klaxon GmbH ab. Die Stuttgarter behaupteten, dass die hanseatische Firma Regierungsstellen bei ihrer „Stellungnahme zur Hupenfrage einseitig zu beeinflussen" versuche und andere technische Lösungen absichtlich in ein schlechtes Licht rücke. Allerdings machten die technischen Experten des Reichsverkehrsministeriums nach einer Bosch-Produktvorführung im August 1922, „kein Hehl daraus, daß sie das Bosch-Horn als das beste Signalinstrument ansehen und daß sie seine allgemeine Verwendung begrüßen würden."[484] Eine für den Straßenverkehr freigegebene und zugelassene Hupe, so die sprachliche Einrahmung, müsse danach beurteilt werden, „ob sie einen reinen Ton erzeugt und auf Menschen und Tiere nicht erschreckend und belästigend"[485] wirke. Die Musikalität des Warnzeichens aus Stuttgart-Feuerbach erzeugte einen Wohlklang im Straßenverkehr, ganz anders als die Klaxon-Hupe. Diese

480 Dr. Heinrich Hörig, Mitteilung der Physikalischen Abteilung Nr. 4142, Betrifft: Horngutachten von Camillo Moritz, Berlin, Stuttgart, 18.04.1922, in: ebd., S. 1.

481 Ebd. Unterstreichungen im Original.

482 Vgl. ebd., S. 2.

483 Vgl. Max Anschütz, Hauptabteilung Patente, Entwurf eines Schreibens an die Schriftleitung der Automobil-Welt – Flug-Welt, Betr.: Elektrische Signalinstrumente, Stuttgart 20.09.1922, RBHK-HA, Patentabteilung, Sig. HO 009/003, S. 1–5.

484 Max Anschütz, Zum Hupenstreit, 27.09.1922, in: ebd., S. 1–7, hier S. 1.

485 Ebd., S. 4.

sei schließlich eine französische Erfindung und besäße demnach keinen deutschen Klang. Der Referentenentwurf des Reichsverkehrsministeriums hebe hervor, dass „ein reiner von Nebengeräuschen freier Ton oder Akkord“ als zulässig angesehen werde, „dessen Höhe mit dem Ohr deutlich wahrnehmbar ist, durch Schwingungen von Metallzungen, Platten (Membranen) oder anderen Teilen erzeugt wird.“ Damit war die Forderung der Industrie nach einer „gleichmäßigen Zulassung aller elektrischen Signalinstrumente ohne Bindung an die Art der Erzeugung des Tons“[486] erfüllt worden. Der württembergische Automobilzulieferer und Haushaltsgerätehersteller hatte sich erfolgreich darum bemüht, sich einen weiteren Pfad für die Weiterentwicklung seines Horns offen zu halten. „Bis jetzt haben sich die Bosch-Erzeugnisse“, so die Schlussformulierung, „noch immer auch ohne behördliche ‚Bevorzugung‘ und ‚Begünstigung‘ durchgesetzt. Das Bosch-Horn macht, wie sein hörbarer Erfolg überall schon beweist, keine Ausnahme.“[487]

Die von Bosch produzierten Warninstrumente waren Resultate von akustischem Design. Die Bestimmungen zur Betätigung von Autohupen im kommunalen Straßenraum regelte jede Stadt eigenständig, und deshalb waren sie alles andere als einheitlich. Kundinnen und Kunden, die von lokalen Polizeibehörden bestraft worden waren, beschwerten sich bei den Herstellern. In Bezug auf Warnzeichen hielt beispielsweise § 9 der 1927 erlassenen Polizeiordnung für Erfurt fest, dass „Personen, die sich in gefährlicher Nähe des Fuhrwerks befinden, rechtzeitig durch Zuruf oder in sonst geeigneter Weise“ von den Fahrern „zu warnen“ waren. „Der Gebrauch von Hupen ist verboten.“[488] Das klang eindeutig. Die Untersagung bezog sich jedoch auf die Beförderung von Gütern mit Pferdekraft. Von motor- oder strombetriebenen Fahrzeugen war keine Rede. Straßendisziplin förderte das nicht unbedingt.[489]

3.3.4. Einordnungen: Signalgebungen und das Hörwissen des mobilen Alltags

Die Klanggestaltung von Autohupen umfasste Folgendes: eine physikalische, musikwissenschaftliche, technische mit einer ökonomischen Betrachtung zu koppeln und mit den sinnesphysiologischen Dimensionen von Hörwegen und akustischen Stoffen innerhalb eines Phonotops des Verkehrs in Verbindung zu setzen. Erfindung, Design, Raumaneignung, Betätigung und aufnehmendes Anhören beeinflussten das technische

486 Ebd.
487 Ebd., S. 7.
488 Straßenverkehrsordnung Erfurt vom 01.04.1927, StA Erfurt, Oberbürgermeister, Sig. 1-5/1100-4384, S. 25.
489 Vgl. Erich Giese/Heinrich Paetsch: Polizei und Verkehr, Berlin 1926, S. 45.

und klangästhetische Hörwissen über diese Signalinstrumente und die Bedingungen des straßenräumlichen Vernehmens durch Passantinnen und Passanten. Standardisierung technischer Lösungen, Marktpositionierung der Apparate sowie die Beeinflussung von Entscheidungen innerhalb des Reichsverkehrsministeriums[490] bildeten eine Ebene der phonotopischen Ordnung des Verkehrs. Eine andere handelte von der empirisch gesicherten Bezeichnung des guten und angenehmen Klanges. Darin waren Versuchsreihen in Entwicklungslaboren genauso eingeschrieben wie die hygienischen und medizinischen Bewertungen der Belästigungen durch Geräuschimmissionen.[491] Das Reichsgesundheitsamt, dem Reichsministerium des Innern nachgeordnet, beauftragte Wissenschaftler, eigene Untersuchungen über Hörwirkungen von Autohupen auf Fußgängerinnen und Fußgänger vorzunehmen.[492] Diese Erkenntnisse versuchte das Reichsgesundheitsamt – ziemlich erfolglos – gegen die Überzeugungen technischer Experten in Stellung zu bringen.[493] Verkehrsexperten, Fahrzeugingenieuren und anderen Industrievertretern[494] gelang es in der Zwischenkriegszeit, die akustischen Gehalte von Verkehrsbewegungen und -fahrzeugen mit Nachdruck zu bestimmen. Die damals durchaus vorhandenen Konflikte um Labor-, Feld- und Ortswissen galt es in eine Aus-

490 Vgl. Rassbach, Direktor Robert Bosch GmbH, Reichsverband der Automobil-Industrie, Berlin, Verband Deutscher Fabrikanten von Beleuchtungen und Signalinstrumenten für Kraftfahrzeuge, Berlin, Deutscher Automobil-Händlerverband, Berlin, Max Eisenmann & Co., Kraftfahrzeuge, Hamburg, Betr.: Signalinstrumente. Stellungnahme für die Sitzung vom 15.02.1926 zu den in der Kraftfahrzeugverordnung vom 05.12.1925 niedergelegten Vorschriften, Berlin 09.02.1926, BArch B, Reichsgesundheitsamt, Sig. R 86/5613, S. 4f.

491 Vgl. Prof Dr. Oscar Spitta, Oberregierungsrat im Reichsgesundheitsamt, Die Entwicklung des Großstadtverkehrs und seine gesundheitlichen Gefahren, Berlin, 06.03.1926, in: ebd., S. 1–5, hier S. 1. Vgl. Prof. Dr. Oscar Spitta, Reichsgesundheitsamt an Reichsminister des Innern, Betr.: Signalinstrumente für Kraftfahrzeuge. Im Anschluß an den Bericht vom 19.02.1926, Nr. I 270/26, Berlin, 17.01.1927, in: ebd., S. 1f.

492 Vgl. Prof. Dr. Karl Ludolf Schaefer, Leiter des Physiologischen Laboratoriums der Universität Berlin, an Ulrich Stapenhorst, Regierungsrat, Abteilung Kraftverkehr und Schifffahrt, Reichsverkehrsministerium, Betr.: Bericht über die Versuche mit Signalinstrumenten für Kraftfahrzeuge, Berlin, o.D. (Herbst 1926), in: ebd., S. 1–5, hier S. 1.

493 Vgl. Spitta an Reichsminister des Innern, Betr.: Bericht vom 15.02.1926 über die Beratung eines Ausschusses von technischen und medizinischen Sachverständigen über den Erlaß von Richtlinien für die Durchführung der Vorschriften über Signalinstrumente für Kraftfahrzeuge, Berlin, 19.02.1926, in: ebd., S. 1–3, hier S. 1.

494 Vgl. Verband Deutscher Fabrikanten von Beleuchtungen und Signalinstrumenten für Kraftfahrzeuge e.V., Betr.: Regelung des Verkehrs mit Signalinstrumenten, Anlage 8b, Berlin, 13.02.1926, in: ebd., S. 6–8; Ulrich Stapenhorst, Regierungsrat, Reichsverkehrsministerium, an Reichsminister des Innern, Reichsgesundheitsamt [...] Preußischer Minister für Handel und Gewerbe (Verkehrsabteilung), Bayerisches Staatsministerium des Innern, München […], Betr.: Signalinstrument für Kraftfahrzeuge. Vorgang: Mein Rundschreiben vom 23.02.1926, Berlin, 17.01.1927, in: ebd., S. 1f.

legung einzufassen, welche die technischen und ökonomischen Aspekte hervorhob und die hygienischen Auswirkungen an den Rand des Hörwissens drängte.

Am Bosch-Horn zeigte sich, wie der Wettbewerb auf dem (inter-)nationalen Absatzmarkt für akustisches Autozubehör die Verlärmung des Straßenraums förderte. Technologische Vielfalt verlangte danach, möglichst alle Verfahrensweisen zuzulassen, die Autohupen und -hörner in Schwingung versetzten. Die Reichsverbände der Elektrotechnik- und Automobilindustrie beeinflussten die Ausgestaltung der entsprechenden gesetzlichen Verordnungen von Beginn an ganz entscheidend. Das verstärkte die Polyphonie der städtischen Straßenlandschaft. Das Phonotop des Verkehrs erfuhr Ökonomisierungen, die zu Anpassungen gesetzlicher Vorgaben an die Interessenlagen der deutschen Verkehrswirtschaft führte. Es ist mit gutem Grund anzunehmen, dass sich in Großbritannien in der Zwischenkriegszeit eine ähnliche Entwicklung vollzog.

Akustische Insulte mittels einer Lärmsteuer zu begrenzen,[495] wehrte die Automobilindustrie des Deutschen Reiches erfolgreich ab. Verkehrsministerien wollten diejenigen, die technologische Lösungen für das Signalgeben im Straßenverkehr zur Verfügung stellten, nicht an den akustischen Verschmutzungen und den daraus resultierenden auditorischen Belästigungen beteiligen. Diese Auslassung prägte das Phonotop des Verkehrs und bestimmte im Verbund mit der behördlichen Ausblendung von Motorengeräuschen den Sound der Fahrstraßen – das ist bis in die Gegenwart so. Die diskursive Individualisierung der Verursachung von Verkehrslärm bot Automobilherstellern die Gelegenheit, ihre Fürsorgepflicht gegenüber dem Publikum an die Verursacherinnen und Verursacher abzugeben. Auf diese Weise entledigten sich die Anbieter jeglicher Mitverantwortung für die Verlärmung des Verkehrsraumes und vermieden produktbezogene Besteuerungen der Emissionen.

Beziehungen von Räumen, Bewegungen und Kommunikationsweisen kennzeichneten das Phonotop des Verkehrs, spurten dessen Hörwege und markierten verschiedene akustische Stoffe. Der Straßenraum enthielt Optimierungskonflikte und Störungsverhältnisse. Pflasterungen von Straßenoberflächen, Schienenstränge, Fahrzeuge, elektrische Oberleitungen und Signalinstrumente gaben verschiedene akustische Stoffe in unterschiedlichen Wertigkeiten in die Umwelt ab. Städtische Umwelt war eine von Technologien, sozialen Interaktionen und mobilen Praktiken durchzogene Anordnung. Sie besaß sensorische Aufladungen von Raum und Zeit, die sich in Praktiken der Sinneswahrnehmung und auditorischen Aneignungen äußerten. Akustische Stoffe riefen Störungen, Verzerrungen und Überlagerungen hervor, forderten die als harmonisch imaginierte Geräuschkulisse des Städtischen heraus. Die Transportmittel emittierten akustische Informationen, die an Straßenoberflächen durch Reibung auf Gleisen,

495 Vgl. Eisenberg, Verkehrslärm und seine Messung, S. 796.

durch Bremsen und Anfahren, Motorenleistung, Bereifungen, Warnsignale und Autohupen entstanden. Auf Hörwegen, die die Aufmerksamkeit reizten, Distanzen sinnlich anzeigten und Gefährdungen betonten, verbreiteten sich diese akustischen Informationen im Straßenraum. Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer produzierten Geräusche, die wiederum auf diese einwirkten. Diese Mensch-Maschine-Interaktionen an der Außenseite des Phonotops des Verkehrs überschnitten sich mit den Anordnungen des Wohnens, der Fabrik, der Kundgebung und des Luftraumes.

Die Hörwege des Straßenverkehrs zu beleuchten, verweist auf die verschiedenen Hierarchisierungen innerhalb von Hörwissen: Das berührte die akustischen Beziehungsverhältnisse zwischen Fahrzeugen, Straßenoberflächen, Schienenlagen und Geschwindigkeiten, markierte die Klanggestaltung sowie die Betätigung von Signalinstrumenten, bezog sich schließlich auf die mit den Praktiken verbundenen Hörerfahrungen. Das gewährte außerdem die Möglichkeit, auf das auditorische, örtliche Hörwissen von Menschen und ihren sozialen Rollenzuschreibungen Bezug zu nehmen. Im Phonotop des Verkehrs vermischten sich Erinnerungen, Erfahrungen mit Erwartungen an die dort vorhandenen Geräusche. Die akustische Raumordnung der Straßen bildete ein kommunalpolitisches Handlungsfeld, das die gesetzliche Nicht-Regulierung entscheidend beeinträchtigte. Das drückte sich in den Auseinandersetzungen um Straßenoberflächen und Fahrbahnunterhaltungen aus, bildete sich in den Debatten über die Materialgüte von Schienen und Tramwagen sowie Taktzeiten des Straßenbahnverkehrs im städtischen Raum ab. Die Soziale Akustik im Phonotop des Verkehrs drückte Klassenverhältnisse und Bewirtschaftungen aus. Hörwissen überdeckte diese und bildete die Grundlage für die Nicht-Bewertung von akustischen Emissionen. Das konsequente Ausblenden von Immissionsgehalten, und das betraf sämtliche Abfallstoffe des Individual- und Nahverkehrs, die die sinnliche Wahrnehmung von Menschen und den Zustand der Umwelt beeinträchtigten, war das Resultat ökonomischer Interessen und deren unbedingter Förderung durch Entscheidungsträgerinnen und -träger auf allen gesellschaftlichen Ebenen.

3.4. Geräuschkulissen der Stadt: Kundgebungen

Eugen Rosenstock-Huessy leuchtete Kommunikationssituationen aus, in denen das Hören, das Lauschen und Vernehmen von Ansprachen Verbindungen herstellte.[496] Die im Raum vorhandenen akustischen Stoffe setzten die anwesenden Menschen miteinander in Bezug, wenn Tonfall und Lautstärke Überzeugungskraft entwickelten und

496 Vgl. Eugen Rosenstock-Huessy: Soziologie, Bd. 1: Die Übermacht der Räume, Stuttgart 1956, S. 141f.

sich über das Zuhören der vielen Hörwege des Zusammengehörens ebneten.[497] Rundfunkgeräte und Lautsprecheranlagen veränderten die Schichtungen der Hörwege und beeinflussten nachhaltig die Soziale Akustik des öffentlichen Sprechens von Menschenansammlungen und auf Kundgebungen.

Mit eigenen akustischen Stoffen den öffentlichen Raum zu besetzen, bedeutete, in die bestehenden Ordnungen Sozialer Akustik einzugreifen und zeitlich begrenzt darin Verschiebungen auszulösen: Ein Auflauf von Bürgerinnen und Bürgern erzeugte eine temporäre Öffentlichkeit. Zuhörerschaft spurte Wege des Zusammenhörens. Sie verliefen in sozial eingerahmten, medial ausgefüllten phonotopischen Umgebungen. Der Begriff Phonotop zielte gerade auf diese (Selbst-)Herstellungen von Gemeinschaften ab.[498] Das ist auf Kundgebungen übertragbar, weil eine Zuhörerschaft Ermutigungen und Bestätigungen erwartete oder sich ebenso im lautstarken Widerspruch empörte. Beides konnte zu gewaltbereiten Selbstermächtigungen führen, bei welchen sich spontan bildende Gruppen mit Sprechchören durch Straßen zogen oder Maschinen in Fabriken zerstörten und auf diese Weise stilllegten.

3.4.1. Kundgebungen: Sprache im öffentlichen Raum

Sprechen ist Kundgebung. Versammlung ist Zusammenkunft. Lärm ist Handeln. Natürlich lehnt sich der Sound dieser knappen Sätze daran, was George Orwell in der Dystopie *Nineteen-Eighty-Four* formulierte: „War is Peace. Freedom is Slavery. Ignorance is Strength.“[499] Die Taktung der Silben, der Rhythmus der Wortabfolge und das Fließen der Sprache eignen sich hervorragend dafür, bei öffentlichen Aufführungen ausgesprochen zu werden: Gegnerinnen und Gegner sprachlich zu markieren, sich in gemeinsam geteilten Äußerungen auf Kameradinnen und Kameraden einzustimmen, sich im Chorgesang der Entrüstung auf melodische und rhythmische Gleichrichtungen einzulassen.

Die akustischen Stoffe sozialer Interaktionen verdichten sich bei Kundgebungen zu einem Phonotop. Es besitzt Innenräume und Außenseiten und verschiedene Hörwege, über die öffentliches Sprechen an Zuhörende gelangt. Demonstrationszüge umhüllen sich mit Sprechchören, um sich nach außen abzuschirmen und nach innen den Zusammenhalt zu festigen. Dieses Verfahren der Einstimmung klang bereits bei Fritz Giese Mitte der 1920er Jahre an.[500] Akustische Sprechblasen schützten die einzelnen Teilneh-

497 Vgl. Eugen Rosenstock: Soziologie, Bd. 1: Die Kräfte der Gemeinschaft, Berlin 1925, S. 28.
498 Vgl. Peter Sloterdijk: Sphären, Bd. 3: Schäume, Frankfurt am Main 2004, S. 377–386.
499 George Orwell: Nineteen-Eighty-Four, London 1949, S. 2.
500 Vgl. Giese, Girlkultur, S. 28.

menden und trieben geschlossen marschierende Menschen voran, um den von anderen beherrschten öffentlichen Raum einzunehmen. Sprache, Gesang und Instrumente stellten Waffen des akustischen und auditorischen Aufruhrs dar, waren jedoch genauso zur sozialen Disziplinierung, Einstimmung und Kontrolle einsetzbar.

„Die scheinbar unbeschränkte und grenzenlose Stimme" diene „als Quelle und direktes Mittel der Gewalt",[501] betont der slowenische Kulturtheoretiker und Philosoph Mladen Dolar. Verschiedene Medientechnologien bekräftigten im Untersuchungszeitraum diese Erschließungen und Aneignungen von öffentlichem Raum. Der Klang und die Anmutung des Stimmlichen befreiten sich vom Buchstabensound der Gesetze und der Polizeiverordnungen über die Einhaltung von Ruhe und Ordnung im öffentlichen Raum. Das feierliche Sprechen in Gottesdiensten, das andächtige Reden bei Verfassungsfeiern, das akustische Aufpeitschen von Menschenansammlungen, die singenden und grölenden (Selbst-)Einstimmungen von marodierenden Aufständischen in den bürgerkriegsähnlichen Verhältnissen der frühen 1920er Jahre oder das mediale Ansprechen von ideologisch manipulierbaren Volksgenossinnen und -genossen zeigten Gebrauchsweisen von sakralen, säkularen, aufrührerischen, disziplinierenden und (ver-)führenden Stimmen. Dolar geht davon aus, dass „die Beziehung zur Stimme, die ihn zum Führer" mache, und die Interaktion, „die Subjekte an ihn" binde, als „stimmliches Band inszeniert"[502] werde. Dasselbe brachte Rosenstock-Huessy zum Ausdruck, als er die Bindekraft von Hörwegen sezierte. Die Zuhörenden waren Multiplikatoren des Gesprochenen. Sie waren Besprochene, die rhetorische Gestaltung und die Inhalte von öffentlichen Reden konsumierten, mit Bedeutungen versahen, bezeichneten und bewerteten.

Um die sozialen Gehalte im Phonotop der Kundgebung zu bestimmen, sind die akustischen Stoffe zu ermitteln, die den Sound des Ausnahmezustandes in ihm prägten. Der französische Philosoph Jean-Luc Nancy erörterte die Bedingungen und Zustände des Sprechens, des Zuhörens, des Horchens, Lauschens und des Ohr-Leihens.[503] Ganz Ohr sein, auf Empfang sein (écouter), grenzte Nancy von Vernehmen, den Sinn verstehen (entendre) ab.[504] Eine erzählte und gesprochene Botschaft verändere ihre Gehalte, ihre Ziele und Absichten, wenn Menschen versuchten, die Klanglichkeit und Anmutung der Worte zu entziffern. Michel Serres bezeichnete das Hören als „das Aufspüren eines Signals inmitten des Hintergrundrauschens."[505] Es ging ihm um das Identifizieren von Information und um die Konstruktionen des Selbst in Bezug auf Umgebungen

501 Mladen Dolar: His Master's Voice. Eine Theorie der Stimme, Frankfurt am Main 2007, S. 155.
502 Ebd., S. 158.
503 Vgl. Jean-Luc Nancy: Zum Gehör, Zürich 2010, S. 11f.
504 Vgl. ebd., S. 13.
505 Michel Serres, Hermes, Bd. 2: Interferenz, Berlin 1992, S. 256.

und Umwelten. Er verstand sich als Zuhörender, der „in die Bedingungen des Hörens einzutauchen“ versuche, um „das Unerhörte im Gehörten hörbar zu machen.“[506] Serres führte seine Überlegungen an den Beispielen Sprache und Musik aus, nahm allerdings die Anordnungen von (Un-)Gleichklang, von Konsonanz und Dissonanz, von Betonung, Klangfarbe, von Körper, Raum und Resonanz in seine Argumentation mit auf. Er behauptete, dass aus der Summe nicht weiter teilbarer Stimmen eine Klangwolke entstehe, die wiederum ein „komplexes Netz aus autonomen Zirkulationsvorgängen mit Verdichtungszonen“[507] erzeuge. Damit dies möglich werde, brauche es dazwischen Leerstellen, die den Austausch zwischen diesen Bereichen in Gang halten. Für ihn war das Phonotop der Kundgebung „das Gewebe ihrer Interferenzen“,[508] in denen Echos, Rückkopplungen und Verstärkungen auftraten.

Menschen, die auf Kundgebungen anwesend waren und das Gesagte und Gehörte in anschließenden Unterhaltungen bewerteten, leisteten Einordnungen von Sprache und Inhalt. Sie legten Worte, Stimmmelodien und Sprechhaltungen aus. Durch solche Stimuli kehrte das in der Vergangenheit Gehörte aus der Hörerinnerung immer wieder in die Gegenwart zurück. Die folgenden Ausführungen bringen diese Kommunikationsanordnungen anhand von Geräuschkämpfen und Tumulten während des Kapp-Putsches (1920), des Ruhrkampfes (1920) und der Ruhrbesetzung (1923–1925), den stillen Verfassungsfeiern sowie den Beschallungen von Aufmärschen, Sportfesten und Wahlkampfveranstaltungen während des nationalsozialistischen Regimes zum Klingen. Die Infrastrukturen der Beschallung übernahmen beim Aufbau des Sozialismus in Erfurt wiederum eine tragende Funktion, zumindest in den technisch geschulten Vorstellungen von akustischer Raumordnung. Diese veränderte sich zeitlich versetzt zu politischen Zäsuren. Es waren akustische Interventionen, welche bei Kundgebungen die Soziale Akustik einer Stadtgesellschaft mitgestalteten und Anschlüsse an die vorhandenen auditorischen Hörerfahrungen und erlernten Hörerwartungen legten. Formen des Verkündens, Ausrufens und Bewerbens von Veranstaltungen, von Produkten oder konfessionelle sowie politische Heilsversprechen bildeten eine zweite Schicht. Eine dritte Ebene stellten Lustbarkeiten, Vergnügungen und sportliche Großereignisse dar. Erfurt, Essen und Birmingham waren Städte des Amüsements[509] und der Ausgelassenheit.[510] Das urbane Abend- und Nachtleben enthielt Geräuschpraktiken, die Polizeiverordnun-

506 Ebd., S. 257.

507 Ebd., S. 249.

508 Ebd., S. 257.

509 Vgl. Tobias Becker: Das Vergnügungsviertel. Heterotopischer Raum in den Metropolen der Jahrhundertwende, in: ders./Anna Littmann/Johanna Niedbalski (Hrsg.): Die tausend Freuden der Metropole. Vergnügungskultur um 1900, Bielefeld 2011, S. 137–167.

510 Vgl. Arnold Bennett: The City of Pleasure. A Fantasia on Modern Themes, London 1907.

gen oder Sperrstunden nur leidlich begrenzten.[511] Eine vierte Ebene war der Sound politischer Gewalt.[512] Aufstände, Generalstreiks,[513] gewalthafte Zusammenstöße zwischen politischen Gegnern, Tumulte, Barrikadenkämpfe, Freikorpsübergriffe, im Takte in die Handflächen schlagende Holzknüppel von Polizeieinheiten sowie mit Latten und Schlagwerkzeugen bewaffnete Aufrührende legten akustische Stoffe im Phonotop der Kundgebung ab. Sie bekräftigten staatlichen Machtanspruch oder deuteten die Gehalte zivilgesellschaftlicher Teilhabe an. Dies konturierte Raumordnungen des Akustischen und Auditorischen von unterschiedlicher Dauer und Festigkeit. Die „Form des akustischen Protestierens wirkte […] nach innen gruppenstabilisierend“[514] und nach außen hin abschirmend. Geräuschapparate und Liedgut ermöglichten bewegliche Aufführungen von Klängen.[515] Diese legten sich als auditorische Erinnerungen ab, ließen sich in Erzählungen immer wieder abrufen, aktualisieren und zu Gehör bringen.

3.4.2. Hörkonflikte zwischen Heimatfront und Heimkehrenden

Der Erste Weltkrieg schnitt sich tief in die sinnliche Wahrnehmung von Geräuschen ein. Das lag zum einen an den Hörerfahrungen, die Soldaten an der Front sammelten und, sofern sie überlebten, nach Hause mitbrachten. Die akustischen Stoffe, die bis dahin das Phonotop der Kundgebung und städtischer Festlichkeiten sowie das Demonstrieren auf Straßen oder während Streikhandlungen kennzeichneten,[516] erhielten in den Ohren der Heimkehrenden andere Ausfüllungen und Gehalte.

Solche Brüche durchzogen die Hörerfahrungen und Hörerinnerungen unterschiedlicher gesellschaftlicher Schichten, Geschlechter und Altersgruppen. Das betraf die weibliche Erwerbsarbeit in der Kriegsindustrie, welche zusätzlich zur Haushalts- und

511 Vgl. Angelika Hoelger: Die Reglementierung öffentlicher Lustbarkeiten in Berlin um 1900, in: Becker/Littmann/Niedbalski (Hrsg.), Die tausend Freuden der Metropole, S. 23–42.

512 Vgl. Dirk Schumann: Politische Gewalt in der Weimarer Republik. Kampf um die Straße und Furcht vor dem Bürgerkrieg, Essen 2001; Emil Julius Gumbel: Vier Jahre politischer Mord, Berlin-Friedenau 1922.

513 Vgl. Arnd Bauerkämper: Die „radikale Rechte“ in Großbritannien. Nationalistische, antisemitische und faschistische Bewegungen vom späten 19. Jahrhundert bis 1945, Göttingen 1991; Matthew C. McMurray: The British Union of Fascists, 1932–1940, New York, NY 2001; Daniel Tilles: British Fascist Antisemitism and Jewish Responses, 1932–40, London 2016; Charles Ferrall/Dougal McNeill: Writing the 1926. General Strike. Literature, Culture, Politics, Cambridge 2015; Julian Symons: The General Strike, Looe 2014.

514 Julian Aulke: Räume der Revolution. Kulturelle Verräumlichung in Politisierungsprozessen während der Revolution 1918–1920, Stuttgart 2015, S. 388.

515 Vgl. Lindenberger, Straßenpolitik, S. 334–358.

516 Vgl. ebd., S. 173–180 und S. 359–384.

Erziehungsarbeit anfiel.[517] Maschinengeräusche waren alles andere als fremd, dennoch ergänzten die akustischen Stoffe der kriegswirtschaftlichen Beschäftigungsverhältnisse diejenigen, die im Zuge der Haushaltsführung eingeführt waren.[518] Inwiefern sich diese Hörerfahrungen bei Frauen aus dem Bildungsbürgertum gleichermaßen zwischen 1914 und 1918/19 zeigten, wäre noch eingehend zu klären.[519] Hörkonflikte brachen an generationellen, geschlechtlichen, räumlichen und medizinischen Zuschreibungen auf. Deshalb beleuchtet dieser Abschnitt dreierlei: die Geräuschkulisse öffentlicher (Musik-)Aufführungen und des Feierns vor, während und nach dem Ersten Weltkrieg, die Auseinandersetzungen zwischen Hals-Nasen-Ohren-Ärzten über Krankheitssymptome, die auf akustische Überreizungen und traumatische Schallerlebnisse folgten, und schließlich literarische Verarbeitungen akustischer (Kriegs-)Stoffe in den Romanen *Im Westen nichts Neues* von Erich Maria Remarque sowie *In Stahlgewittern* von Ernst Jünger.

Zunächst geht es um die Geräuschkulisse von Feierlichkeiten im städtischen Raum, die eine Schichtung im Phonotop der Kundgebung ausmachte. Das Läuten von Kirchenglocken zu Neujahr,[520] das Zelebrieren von konfessionellen Jubiläen,[521] die Jahrestage politischer und militärischer Großereignisse wie derjenige der Niederlage Napo-

517 Vgl. Otto Rose: Ueber Fabrikarbeit verheirateter Frauen, Stuttgart 1910; Henriette Fürth: Die deutschen Frauen im Kriege, Tübingen 1917; Ulla Knapp: Hausarbeit und geschlechtsspezifischer Arbeitsmarkt im deutschen Industrialisierungsprozess. Frauenpolitik und proletarischer Frauenalltag zwischen 1800 und 1933, München 1984, S. 241–250; Monica Budowski/Ulrike Knobloch/Michael Nollert (Hrsg.): Unbezahlt und dennoch Arbeit, Zürich 2016.

518 Vgl. Gerhard Schildt: Frauenarbeit im 19. Jahrhundert, Pfaffenweiler 1993, S. 29–41 und S. 101–108; Franz Severin Berger/Christiane Holler: Von der Waschfrau zum Fräulein vom Amt. Frauenarbeit durch drei Jahrhunderte, Wien 1997; Martina Kessel (Hrsg.): Zwischen Abwasch und Verlangen. Zeiterfahrung von Frauen im 19. und 20. Jahrhundert, München 1995; Deborah Simonton: Women Workers, Working Women, in: dies. (Hrsg.): Routledge History of Women in Modern Europe. 1700 to the Present, London 2006, S. 134–176.

519 Vgl. Ute Frevert (Hrsg.): Bürgerinnen und Bürger. Geschlechterverhältnisse im 19. Jahrhundert, Göttingen 1988; Brigitte Mazohl-Wallnig (Hrsg.): Bürgerliche Frauenkultur im 19. Jahrhundert, Wien/Köln/Weimar 1995; Claudia Huerkamp: Bildungsbürgerinnen: Frauen im Studium und in akademischen Berufen 1900–1945, Göttingen 1996; Rebekka Habermas: Frauen und Männer des Bürgertums: eine Familiengeschichte (1750–1850), Göttingen 2000; Patricia Fara: A lab of one's own. Science and Suffrage in the First World War, Oxford 2018.

520 Vgl. u.a. Jahrestermine, an Evangelisches Ministerium und Bischöfliches Geistliches Gericht, Betr.: Öffentliche Festlichkeiten insb. Läuten der Glocken in der Sylvesternacht, [infolge Verfügung vom 31.12.1880 Nr. 15284] Erfurt, 15.12.1910, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-64, Bl. 2; Walter Kießling, Oberbürgermeister Erfurt an Evangelisches Ministerium und Bischöfliches Geistliches Gericht, Betr.: Läuten der Kirchenglocken in der Neujahrsnacht 1936/37, Erfurt 04.12.1936, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-65, Bl. 266.

521 Vgl. Dr. Gerhard Fischer, Senior und königlicher Superintendant des Evangelischen Ministeriums an Magistrat der Stadt Erfurt, Betr.: 400jähriger Gedenktag der Reformation, 31.10.1917, Erfurt, 25.09.1917, in: ebd., Bl. 3.

leons in der Völkerschlacht von Leipzig 1813 hundert Jahre später[522] dienten genauso wie Kaisergeburtstage, Königskrönungen oder geprobte Siegesfeiern[523] der patriotischen Selbstvergewisserung. Diese enthielt Praktiken des Akustischen und des Auditorischen, die die soziale, kulturelle und mentale Normalität von Macht und Herrschaft bekräftigten.[524] Auf städtischen Plätzen, in Straßen und Parkanlagen kreuzten sich soziale Interaktionen mit musikalischen Aufführungen.

Festlichkeiten boten dafür gute Anlässe. Die Krönung von König Edward VII. am 9. August 1902 war in der Stadt Birmingham ein solcher Anlass. Die Feierlichkeiten beinhalteten „music in all parks and recreation grounds in the afternoon and evening; fireworks in five parks; and the illumination of the Council House and the Town Hall."[525] Nach 1914 regelte der Parkausschuss, welche Freizeitaktivitäten in den öffentlichen Grünflächen wie dem Cannon Hill oder Victoria Park zulässig waren oder welche zivilgesellschaftlichen Initiativen die Genehmigung erhielten, Konzerte und Aufführungen zu veranstalten.[526] Der 1920 gegründete Unterausschuss für Musik bündelte die Anfragen und plante ein Gesamtprogramm aus Sportereignissen und Konzertveranstaltungen.[527] Unter dem Titel „Brighter Birmingham" hoben diese akustischen Darbietungen zwei Jahrzehnte später die Stimmung an der Heimatfront des Zweiten Weltkrieges. Die Musikkapelle der städtischen Polizei war im akustischen Großeinsatz.[528]

Die Friedrich Krupp AG engagierte ab Mai 1900 das städtische Musikorchester in den Sommermonaten für Konzertdarbietungen in den betrieblichen Wohnkolonien Cronenberg und Schederhof, später auch Alfredshof, Friedrichshof, Bärendelle und Altenhof. An wechselnden Wochentagen und bei sonntäglichen Matineen traten die Berufsmusizierenden dort auf.[529] Diese Sommerkonzerte waren ein jährlich wiederkeh-

522 Vgl. Der Preußische Minister des Innern an sämtliche Herren Oberpräsidenten, […] und Oberbürgermeister, Betr.: Gedenktag Erhebung der Nation 1813, Berlin 15.02.1913, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-64, Bl. 77f., hier Bl. 77.

523 Vgl. Königliches Konsistorium der Provinz Sachsen, Anordnung Nr. 412 Siegesläuten und Beflaggung von Kirchtürmen, Magdeburg, 31.03.1916, in: ebd., Bl. 377.

524 Vgl. Angela Schwarz: Ein „Volkspark" für die Demokratie. New York und die Ideen Frederick Law Olmsteds, in: dies. (Hrsg.): Der Park in der Metropole. Urbanes Wachstum und städtische Parks im 19. Jahrhundert, Bielefeld 2005, S. 107–160.

525 Anthony Vince Charlton: History of the Corporation of Birmingham, Bd. 4 (1900–1915), Birmingham 1923, S. 492.

526 Vgl. ebd., S. 24.

527 Vgl. dazu die Überlieferung des Birminghamer Park- und Grünflächenausschusses BCA, BCC/BO Parks Committee, Subcommittee Music, Minutes 75–143, Feb. 1921–Jan. 1925, oder BCA, BCC/BO Parks Committee, Subcommittee Music & Games, Minutes 144–154, 1928–1931.

528 Vgl. Black, History of the Corporation of Birmingham, S. 471.

529 Vgl. Abteilung Wohnungsverwaltung der Friedrich Krupp AG, an den städtischen Musikdirektor

rendes, akustisches und auditorisches (Zuhör-)Ereignis.[530] Im Mai 1914 startete das Programm zunächst in der Kolonie Cronenberg und eine Woche darauf in Schederhof. Bei diesen mittäglichen Sonntagskonzerten führten die Musikerinnen und Musiker unter anderem Richard Thieles Marsch „Unsere Marine", die Ouvertüre zu Mozarts „Figaros Hochzeit", den Johann Strauss Walzer „Geschichten aus dem Wiener Wald", eine Fantasie aus Richard Wagners Oper Rienzi, ein Largo von Georg Friedrich Händel sowie einige deutsche Volkslieder auf.[531] Die Kulturabteilung der Gussstahlfabrik stellte die Kolonie-Konzerte kriegsbedingt im August 1914 ein und nahm sie erst im Sommer 1918 wieder auf.[532] Anstatt des städtischen Orchesters übernahm nun die Kapelle des Nationalen Arbeitervereines die Konzerttermine. Sie steuerte ein anderes Repertoire bei.[533] Die Honorarforderungen der städtischen Orchestermusiker stiegen 1920. Dem gemischten Chor des Krupp'schen Bildungsvereines war es deshalb „fast unmöglich, wie bisher große Chorwerke aufzuführen."[534] Ebenso erging es dem Krupp-Männergesangverein Gemeinwohl. „Trotz fortgesetzter Hinweise und Ermahnungen" gegenüber dem städtischen Musikdirektor hätten die Musiker von den ursprünglich vereinbarten 35 Konzerten „im Jahre 1918 nur 24, im Jahre 1919 10 und im Jahre 1920 16 Konzerte"[535] gespielt. Diese Musikaufführungen verwiesen darauf, dass sich in den Krupp-Wohnsiedlungen die Geräuschkulissen des Betrieblichen (Fabrik), des Privaten (Wohnen) und des Öffentlichen (Kundgebung) mit den Hörerwartungen der Bewohnenden und Beschäftigten kreuzten. In diesem Schriftwechsel ging es hauptsächlich darum, wie sich die Auftritte der Musikerinnen und Musiker in den Krupp-Wohn-

---

Georg Henrik Witte, Essen, Betr.: Konzerte in den Kolonien Cronenberg und Schederhof, Gußstahlfabrik Essen, 11.06.1900, HA Krupp, Wohnungsverwaltung, Sig. WA 153/1157, S. 1f., hier S. 1.

530 Vgl. Georg Henrik Witte, Musikdirektor des städtischen Orchesters, an Baubüro der Kruppschen Gußstahlfabrik Essen, Betr.: Sommerkonzerte auf Schederhof und Kronenberg, Essen, 16.05.1905, in: ebd.; Friedrich Wiebe, Leiter des Tiefbauamtes und stellvertretender Oberbürgermeister Essen, an Wohnungsverwaltung Friedrich Krupp AG, Betr.: Konzerte in den Kolonien, Essen 19.05.1908, in: ebd.

531 Vgl. Hans von Glümer, Geschäftsführer der musikalischen Abteilung des Kruppschen Bildungsvereins, an Wohnungsverwaltung der Friedrich Krupp AG, Betr.: Konzert in den Kolonien, Essen, 01.05.1914, in: ebd.

532 Vgl. Hans von Glümer, Geschäftsführer der musikalischen Abteilung des Kruppschen Bildungsvereins, an Herrn Schlegel, Wohnungsverwaltung der Friedrich Krupp AG, Betr.: Veranstaltung der Kolonie-Konzerte durch das städtische Orchester, Gußstahlfabrik, 21.10.1920, in: ebd.

533 Vgl. Wohnungsverwaltung der Friedrich Krupp AG an Vereinskapelle des Nationalen Arbeitervereins Werk Krupp Essen, Betr.: Konzerte innerhalb unserer Wohnungs-Siedlungen Alfredshof, Friedrichshof, Bärendelle und Altenhof, Gußstahlfabrik Essen, 26.09.1918, in: ebd.

534 Hans von Glümer, Geschäftsführer der musikalischen Abteilung des Kruppschen Bildungsvereins, an Herrn Schlegel, Wohnungsverwaltung der Friedrich Krupp AG, Betr.: Zur Äußerung über die Koloniekonzerte des städtischen Orchesters im Sommer 1920, Essen, 15.10.1920, in: ebd.

535 Ebd.

kolonien abrechnen ließen und ob das städtische Orchester die Bereitschaft zeigte, an diesen Konzertaufführungen mitzuwirken. Diese Auflistungen brachten ganz nebenbei zum Ausdruck, wie die musikalische Abteilung des Krupp-Bildungsvereines die Bewohnerinnen und Bewohner der Arbeitersiedlungen mit musikalischen Darbietungen versorgte. Sie zeigten auf, dass der Bildungsverein eine deutschnationale, monarchistische und vaterländische Klangsphäre förderte, die bestimmte auditorische Erfahrungen begünstigte und andere nach Kräften ausgrenzte. Das gehörte zur Innenseite des Phonotops der Kundgebung in der Gussstahlfabrik.

Wie sich Stadt anhörte, wie der Sound des Nachhause-Kommens klang, ergab sich nicht nur aus den tatsächlichen Beschallungen, sondern auch aus den Hörerwartungen und Hörerinnerungen von Menschen. Sich im sozialen Raum (wieder) zu hören, Gehör zu finden, Anhörung zu erhalten, waren Wege des sich Zuordnens, des Einfügens, der Selbstidentifizierung und ebenso der Widerständigkeit in den Echos des Alltags. Die Vorkriegszeit, die Heimatfront[536] und die Geräuschkämpfe des Stellungskrieges spurten Hörwege, auf denen akustischen Stoffen unterschiedliche Bedeutungen anhafteten und sich in die sinnesphysiologischen Zustände der Hörenden einschrieben. Heimkehr bedeutete Rückkehr in eine erinnerte Geräuschkulisse, die es so bereits nicht mehr gab und die zudem von den auditorischen Erfahrungen des Stellungskrieges längst überschrieben worden war. Es galt, das Am-Leben-Sein zu feiern. Der Nachrichtendienst des Berliner Arbeiter- und Soldatenrates übermittelte am 18. November 1918 Vorschläge an die Bürgermeister der Städte und Gemeinden, wie diese Rückkehr aus dem Ersten Weltkrieg in angemessener Weise begangen werden sollte:

> „Alles kommt darauf an, in ihnen das Gefühl zu wecken, dass sie, die jahrelangen Strapazen hinter sich haben, herzlich willkommen sind. Das muss sofort bei ihrem Empfang, sobald sie nur den Grund und Boden ihrer Stadt betreten haben, zum Ausdruck kommen [und ihnen muss] die freudige Stimmung der ganzen Bevölkerung […] entgegenschlagen, [damit] er sich wieder zu Hause fühlen kann, dass sein Vertrauen belebt wird zum neuen Vaterlande, an dessen Aufbau mit allen Kräften zu arbeiten ihm eine schöne Aufgabe sein soll.“[537]

Die in Berlin eingesetzte Revolutionsregierung sorgte sich anscheinend darum, dass die heimkehrenden Soldaten Unterhaltungsangebote erhielten, um ihnen Rückkehr

536 Vgl. Daniel Morat: Der Sound der Heimatfront. Klanghandeln im Berlin des Ersten Weltkrieges, in: Historische Anthropologie. Kultur. Gesellschaft. Alltag, Jg. 22, H. 3, 2014, S. 350–363.

537 Nachrichtendienst des Vollzugsrates des Arbeiter- und Soldatenrates Berlin, Rundschreiben an Bürgermeister der Stadt, Betr.: Heimkehr der aus dem Felde kommenden Soldaten, Berlin 18.11.1918, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-70, Bl. 320.

und Wiedereingliederung zu erleichtern. Es galt, die Ankunft in der Heimat positiv zu besetzen, damit die Kriegsteilnehmer „hoffnungsvoll […] in die Zukunft blicken“[538] könnten und die Wiedereinstimmung in die inzwischen veränderten sozialen, akustischen und visuellen Verhältnisse gelinge. Bahnhöfe sollten gesäubert, geschmückt, hell beleuchtet und von den alten Plakaten, „die an die Kriegszeit erinnern“, gereinigt werden. Die Straße, die vom Bahnhof in die Innenstadt führte, sei mit Girlanden und Blumen zu verzieren und mit Inschriften wie „Willkommen in der Heimat“ zu versehen. Der städtische Empfangsausschuss habe „soweit angängig gute Verpflegungsmöglichkeiten [zu] sichern“, hieß es in der Verlautbarung. Neben dem Sehen, Riechen und Schmecken sollte der Hörsinn der Soldaten angesprochen werden. Dieser war jahrelang Gefahrenklängen und Geräuschkämpfen ausgesetzt gewesen. „Alle Vergnügungsstätten, Theater, Kinos, Varietes, Kabarets [sic] usw.“ hatten sich „in den Dienst der heimkehrenden Krieger“ zu stellen und kostenlosen Eintritt anzubieten. Im gesamten städtischen Raum, schlug der Berliner Arbeiter- und Soldatenrat vor, sei „überall Festmusik“[539] aufzuführen. Die Stadt Erfurt setzte diese Anregungen ziemlich konsequent um. Für einige Tage war es laut, unziemlich, undiszipliniert und lärmend. Das störte die konfessionellen Disziplinierungsinstanzen. Johannes Gröger, Pfarrer der Barfüßerkirche und Militärseelsorger der Garnsion, wetterte in seiner Predigt am ersten Weihnachtsfeiertag 1918, „dass den zurückkehrenden Truppen im Stadttheater ein Stück dargeboten worden sei, dass er als eine Geschmacklosigkeit bezeichnen müsse.“[540]

In Abstimmung mit dem Empfangsausschuss hatte der Theaterdirektor die Operette ‚Schwarzwaldmädel‘, vom deutschen Komponisten Leon Jessel verfasst und im Sommer zuvor (25.08.1917) an der Komischen Oper Berlin uraufgeführt, auf den Spielplan gesetzt. Der geistliche Meinungsführer erregte sich von der Kanzel der Erfurter Garnisonskirche über diese „dreiste Schamlosigkeit“, mit welcher der Intendant „freilich seinen Zweck eines gefüllten Hauses erreicht“[541] habe. Für den Erfurter Garnisonskirchenpfarrer überschritt die emotionalisierende und das körperliche und sinnliche Begehren anregende Gesangsdarbietung moralische und wohl ebenso akustische und auditorische Grenzen. Der Pfarrer sah die Ehre von Vaterland, Heimat und Heldentum in Frage gestellt und entrüstete sich vor dem Predigtpublikum über das ästhetische Schindluder, welches diese Schmonzette verströme. Die Empfangsfeierlichkeiten waren in Erfurt ausgelassen und die Sinne überwältigend. In Kinos, Gaststätten und

538 Ebd., Bl. 321.

539 Ebd.

540 Johannes Gröger, Pfarrer der Barfüßerkirche an Oberbürgermeister Dr. Hermann Schmidt, Betr.: Geschmacklose öffentliche Aufführung „Schwarzwaldmädel“ im Stadttheater. Predigt am 1. Weihnachtsfeiertag in Barfüßerkirche, Erfurt, 27.12.1918, in: ebd., Bl. 331.

541 Ebd.

auf öffentlichen Plätzen lief ein vielfältiges Programm, wie es für die Siegesfeier bereits geplant war. Die akustischen Wiedereingliederungen trafen auf die Beharrungskräfte von Erziehungsinstanzen, welche die moralischen, konfessionellen und vaterländischen Sinnes-Programme der Kaiserzeit unbedingt aufrechterhalten und fortführen wollten.

Militärische Disziplinierungen, die Geräuschkulissen des Stellungskrieges und die sensorischen, körperlichen und geistigen Enthemmungen der Kriegshandlungen hatten sinnliche Ausnahmezustände[542] auf Dauer gestellt. Soldaten teilten diese, gingen aber mit den auditorischen und auditiven Überlastungen durchaus unterschiedlich um. Selbstverletzungen der Gehörgänge, Knalltraumata, Kriegszittern[543] und im Englischen sogenannte „shell shocks" fanden Eingang in das medizinische Wissen.[544] Die Symp-

542 Vgl. Dirk Schumann: Gewalterfahrungen und ihre nicht zwangsläufigen Folgen. Der Erste Weltkrieg in der Gewaltgeschichte des 20. Jahrhunderts, in: Klaus Große Kracht/Vera Ziegeldorf (Hrsg.): Wirkungen und Wahrnehmungen des Ersten Weltkrieges, Historisches Forum, Bd. 3, 2004, S. 7–28, URL: https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/18464/HistFor_3-2004.pdf (Stand: 10.12.2021).

543 Vgl. Ignaz Hofer: Über Verletzungen des Gehörorganes II., in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 64, H. 45, 07.11.1914, S. 2339–2346. Hofer bezog sich in diesem Zusammenhang noch nicht auf direkte Schädigungsfälle aus den ersten Kriegsmonaten, sondern auf eine von ihm und dem Wiener Hals-, Nasen- und Ohrenarzt Oskar Mauthner durchgeführte Studie über eine Explosionskatastrophe am Steinfeld bei Wiener Neustadt vom 07.06.1912, die in einem Umkreis von 290 km hörbar war. Zur Person von Oskar Mauthner vgl. 1. Weltkrieg & Medizin: Logopädie 1914/15, in: Medizinische Universität Wien. Universitätsbibliothek (Hrsg.): Van Swieten Blog, 20.03.2015, URL: https://ub.meduniwien.ac.at/blog/?p=22413 (Stand: 10.12.2021); Ignaz Hofer: Über Kriegsverletzungen des Gehörorganes bei direkten Schußverletzungen desselben sowie bei Kopf-, Schädelbasis- und Gesichtsschädelschüssen, in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 66, H. 37, 1917, S. 1620–1624; Oscar Beck: Über Selbstbeschädigungen am Gehörorgan, in: ebd., Jg. 69, H. 36, 30.08.1919, S. 1737–1741; Susanne Michl: Im Dienste des „Volkskörpers". Deutsche und französische Ärzte im Ersten Weltkrieg, Göttingen 2007, S. 222–231.

544 Vgl. dazu zeitgenössisch die britischen Militärärzte Milligan und Garton. Edward Thomas Campbell Milligan: A Method of Treatment of 'Shell Shock', in: The British Medical Journal, Nr. 2898, 15.07.1916, S. 73–74; Wilfrid Garton (RAMC): Shell Shock and its Treatment by Cerebro-Spinal Galvanism, in: ebd., Nr. 2913, 28.10.1916, S. 584–586; Peter Leese: Shell Shock. Traumatic Neurosis and the British Soldiers of the First World War, Basingstoke 2002; Fiona Reid: Broken Men. Shell Shock, Treatment and Recovery in Britain 1914–30, London 2011; Steven Marti: It's Draining Men. Public Opinion, Military Necessity and the British Response to Shell Shock during the First World War, in: Lisa Peterman/Kerry Sun/Frank W. Stahnisch (Hrsg.): Proceedings of the 18th Annual History of Medicine Days Conference 2009, Newcastle/Tyne 2012, S. 75–86; Tracey Loughran: Shell Shock, Trauma, and the First World War. The Making of a Diagnosis and its Histories, in: Journal of the History of Medicine and Allied Sciences, Bd. 67, Nr. 1, 2012, S. 94–119; Joan Busfield: Class and gender in twentieth-century British psychiatry. Shell-shock and psychopathic disorder, in: Clio Medica, H. 73, 2004, S. 295–322; Fiona Reid/Christine van Everbroeck: Shell Shock and the Kloppe. War Neuroses amongst British and Belgian Troops during and after the First World War, in: Medicine, Conflict and Survival, Bd. 30, Nr. 4, 2014, S. 252–275; Josephine Hoegaerts:

tome blieben darin Fremdkörper der Uneindeutigkeit. Der österreichische Psychiater und Neurologe Emil Raimann[545] merkte 1922 an, dass „die Krankheitsbilder [...] hysterische, hypochondrische, neurasthenische Elemente in buntem Wechsel“[546] mischten. Erlebte oder in der Presse mitgeteilte Unfälle erschienen als unerwartete, lebensbedrohende Ereignisse. Sie lösten Gemütsbewegungen aus, die sich in die zeitgenössischen Verständnisse von hysterischen Körperreaktionen einfügen ließen.[547] Militärärzte, Psychologen und Mediziner sensibilisierten sich dafür, die Summe von Schreckerlebnissen ohne sichtbare körperliche Verletzung oder Erschütterung des Geisteszustandes als Form der Neurose zu begreifen.[548] Zwar blieb Raimann Zuschreibungen verhaftet, die den vorgestellten Volkscharakteren Dispositionen zuwiesen, dennoch bestätigte er ähnliche Erfahrungen. „Aus der Hölle des fürchterlichsten Artilleriekampfes, schwer verwundet oder unverwundet, jedenfalls aber shokiert [sic], sind viele Tausende in Kriegsgefangenschaft gekommen, die Angehörigen neurosebereiter Völker, Franzosen und Russen, ganz gleich den Unseren.“[549] Störungen der Sprechfähigkeit (Aphonie) und Wortfindung (Aphasie) verknüpfte der Psychiater genauso mit Kriegstraumata wie das Ausbleiben des Gehör-, Geruchs- oder Geschmackssinnes bei Patientinnen und Patienten.[550] Es lag deshalb nahe, den in dieser Weise Geschädigten physiologische Überempfindlichkeit und Simulation zu unterstellen, um die Auszahlungen von Kriegsinvalidenrenten auf Menschen mit fehlenden Körperteilen zu beschränken. Die „ständige Angst einer Hysterisierung der Gesellschaft durch die Berührungspunkte von Front und Heimat“ führte dazu, „psychische Erkrankungen an der Front“ und „die in der Heimat entstanden[en]“[551] unterschiedlich zu bewerten und zu behandeln. Mediziner

S-s-s-syncopation: Music, Modernity, and the Performance of Stammering (ca. 1860–1930), in: Societies, Jg. 5, 2015, S. 744–759.

545 Zur Person von Emil Raimann (1872–1949) vgl. K[arl] Sablik: Raimann, Emil, in: Österreichische Akademie der Wissenschaften (Hrsg.): Österreichisches biographisches Lexikon. 1815-1950, Bd. 8: Petračić, Franjo – Ražun, Matej, Wien/Graz/Köln 1983, S. 392.

546 Emil Raimann: Traumatische Neurose, in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 72, H. 41, 14.10.1922, S. 1648–1651, hier S. 1648.

547 Vgl. ebd., S. 1650.

548 Vgl. Angela Schwarz: „Mit dem größtmöglichen Anstand weitermachen“. Briefe britischer Kriegsteilnehmer und ihrer Angehörigen im Zweiten Weltkrieg, in: Detlef Vogel/Wolfram Wette (Hrsg.): Andere Helme – Andere Menschen? Heimaterfahrung und Frontalltag im Zweiten Weltkrieg. Ein internationaler Vergleich (Schriften der Bibliothek für Zeitgeschichte, Neue Folge, Bd. 2), Essen 1995, S. 205–236, hier S. 215f.

549 Emil Raimann: Traumatische Neurose (Fortsetzung), in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 72, H. 42, 21.10.1922, S. 1702–1707, hier S. 1703.

550 Vgl. ders.: Traumatische Neurose (Fortsetzung III. Teil), in: ebd., H. 43, 28.10.1922, S. 1750–1754, hier S. 1753.

551 Michl, Im Dienste des „Volkskörpers“, S. 263.

fassten die „émotions de guerre bzw. die émotionnées de la guerre“[552] als Gefährdungen des statistisch überwachten (Volks-)Kollektivs.[553] Dabei trennten sie die ‚männliche Frontzone‘ von der ‚weiblichen Heimatzone‘ und erzeugten eine geschlechtsspezifische[554] Topografie gesellschaftlicher Schädigungsverhältnisse.

Durch die Erlebnisse in Schützengräben und Lazaretten und durch die Behandlung von Beschädigten verschob sich das medizinische Hörwissen und veränderte die Bewertungsmaßstäbe der Sozialen Akustik in der Nachkriegszeit. Gegenüber dem Kriegslärm waren die Geräuschkulissen des zivilen Lebens geradezu leise und dennoch aufwühlend. Die auditorischen Erfahrungen von Ärzten während des Ersten Weltkrieges und die diagnostizierten Krankheitsbilder verzerrten die Verständnisse von Lautheit, die Entzifferung akustischer Stoffe sowie die Bezeichnungen der Gesundheitsschädlichkeit von Geräuschen auf drastische Weise. Das Überlebt-Haben prägte die sensorischen und auditorischen Wahrnehmungswelten einer Männergeneration.[555] Die aus dem Kriegslärm heimkehrenden Männer fanden Geräuschkulissen der Kundgebung vor, die nur noch bedingt ihren Erinnerungen an früher entsprachen und keineswegs mehr zu den während Kampfhandlungen und -pausen gemachten Hörerfahrungen passten. Frauen machten an der Heimatfront ebenfalls zusätzliche Hörerfahrungen, an Arbeitsplätzen in der Kriegswirtschaft, als Straßenbahnfahrerinnen, in der nationalisierten Wohlfahrtspflege oder in der räumlich begrenzten Haus- und Versorgungsarbeit.[556] Die Kategorien auditorischer Bezeichnungen schichteten sich um und somit ebenfalls die Bestimmung dessen, was als leise, angenehm, störend, erheblich, übermäßig, zulässig und laut gelten sollte. Die Hörerfahrungen und -erinnerungen vervielfachten sich. Sie spreizten den Sound des Zuhause-Seins, so dass sich für die Heimkehrer die Herausforderung einer doppelten Anpassung ergab, an die relative Stille des Friedens ebenso wie an die veränderte Soziale Akustik dessen, was in der Vorstellung der Menschen Heimat kennzeichnete.

Erich Maria Remarque bezog sich in seinem 1928 veröffentlichten Roman *Im Westen nichts Neues* auf wiederkehrende auditorische Störungen. Sein Hörwissen, im Grabenkrieg angeeignet, überblendete er mit der Geräuschkulisse der Verkehrsbewegungen.

552 Ebd., S. 269.

553 Vgl. ebd., S. 276.

554 Vgl. ebd., S. 279.

555 Vgl. Jörg Friedrich Vollmer: Imaginäre Schlachtfelder. Kriegsliteratur in der Weimarer Republik. Eine literatursoziologische Untersuchung, Berlin 2003.

556 Vgl. Harry Oppenborn: Die Tätigkeit der Frau in der deutschen Kriegswirtschaft, Hamburg 1934; Ute Daniel: Arbeiterfrauen in der Kriegsgesellschaft. Beruf, Familie und Politik im Ersten Weltkrieg, Göttingen 1989, S. 35–124; Anne Roerkohl: Hungerblockade und Heimatfront, Stuttgart 1991, S. 200–229; Karen Hagemann/Stefanie Schüler-Springorum (Hrsg.): Heimat-Front: Militär- und Geschlechterverhältnisse im Zeitalter der Weltkriege, Frankfurt am Main/New York, NY 2001.

„Nachdem ich mich auf der Straße ein paarmal erschreckt habe, weil das Quietschen der Straßenbahnen sich wie heranheulende Granaten anhört, klopft mir jemand auf die Schulter."[557] Remarque verarbeitete seine Höreindrücke im Verlauf der 1920er Jahre zu literarischem Hörwissen. Von dieser geteilten Hörerfahrung schrieb er: „Man muß die Geschosse, ihre Geräusche und Wirkungen im Ohr haben, man muß vorausbestimmen können, wo sie einhauen, wie sie streuen und wie man sich schützt."[558] Das verlangte Kenntnisse über Reichweiten, Flugbahnen, Distanzen, Gefährdungen. Auditorische Prägungen waren Überlebenserfahrungen. „Nachts hören wir wieder das Rollen von drüben. Tagsüber haben wir nur das normale Feuer, so daß wir die Gräben ausbessern können." Es bildeten sich Zustände der Gewöhnung in der dauerhaften seelischen und sinnlichen Ausnahmesituation. „Unterhaltung ist ebenfalls da, die Flieger sorgen dafür. Täglich finden zahlreiche Kämpfe ihr Publikum."[559] Flieger kämpften im Luftraum gegeneinander. „Die Beobachtungsflugzeuge hassen wir wie die Pest", ließ Remarque seine Hauptfigur erzählen, „denn sie holen uns das Artilleriefeuer herüber. Ein paar Minuten nachdem sie erscheinen, funkt es von Schrapnells und Granaten."[560] Junge Rekruten wussten „natürlich von alledem noch fast gar nichts." Sie waren anfangs nicht in der Lage, ein Schrapnell von einer Granate zu unterschieden. „Die Leute werden weggemäht, weil sie angstvoll auf das Heulen der ungefährlichen großen, weit hinten einbauenden ‚Kohlenkästen' lauschen und das pfeifende, leise Surren der flach zerspritzenden Biester überhören."[561] Laut Remarques Protagonisten mussten Soldaten, „Verständnis für das Gelände haben", sofern sie überleben wollten. Das Kriegsterrain kennzeichnete er als eine Landschaft von Klängen und Geräuschen. Das Röcheln der Sterbenden zählte dazu. „Ich halte mir die Ohren zu, nehme aber die Finger bald wieder heraus, weil ich sonst auch das andere nicht hören kann."[562] Der Kriegsteilnehmer bezeichnete sensorische Körpertechniken jenseits des Stillstehens, Marschierens, Gewehrpräsentierens und Gleichschritts.[563]

„Wir sind keine Jugend mehr, wollen die Welt nicht mehr stürmen. Wir sind Flüchtende. Wir flüchten vor uns. Vor unserem Leben. Wir waren achtzehn Jahre und begannen die Welt und das Dasein zu lieben, wir mußten darauf schießen. Die

557 Erich Maria Remarque: Im Westen nichts Neues, Köln 1998, S. 117.
558 Ebd., S. 94.
559 Ebd., S. 91f.
560 Ebd., S. 93.
561 Ebd., S. 94.
562 Ebd., S. 149.
563 Vgl. Marcel Mauss: Soziologie und Anthropologie, Bd. 2: Gabentausch, Soziologie und Psychologie, Todesvorstellung, Körpertechniken, Begriff der Person, München/Wien 1975, S. 199–220.

> erste Granate, die einschlug, traf in unser Herz. Wir sind abgeschlossen vom Tätigen, vom Streben, vom Fortschritt.“[564]

Abweichend davon konstruierte sich Ernst Jünger in den verschiedenen Fassungen von *In Stahlgewittern* als kalter Analytiker akustischer Stoffe. Er modellierte sich als abgehärteter Protokollant der Gefechts- und Schlachtenklänge.

> „Mit zunehmender Klarheit verstärkte sich das Artilleriefeuer und steigerte sich bald zu wüstem Tanze. Ich kehrte zu meiner Gruppe zurück. In immer kürzeren Pausen flammte es um uns auf. Weißes, schwarzes und gelbes Gewölk mischte sich. Manchmal erdröhnten Schläge von unheimlicher Brisanz, dazwischen schwirrten mit eigenartigem Singen die Zünder.“[565]

Jünger wandelte diejenigen Textpassagen immer wieder ab, in denen er sich mit den akustischen Stoffen des Kriegsgeschehens auseinandersetzte und in der literarischen Montage zum Klingen brachte. In der 1924 erschienenen Fassung betonte Jünger, dass zwischen den Einschlägen und den in Brand geratenen Waldstücken „zu Dutzenden die Zünder mit eigenartigem, an Kanarienvögel erinnernden Gesang […] zwitscherten“. Der Verweis auf Vogelstimmen verniedlichte die Gefährdungslage, die die Bombenzünder erzeugten. Diese akustischen Stoffe erhielten dadurch zwar keine absolute Beherrschbarkeit, doch deren Hörwege ließen sich planen, berechnen und abschätzen. Zehn Jahre später, und auf die Lesarten mehr und mehr nationalsozialistisch grundierten deutschen Heldentums zugeschnitten, ergänzte er: „Mit ihren Ausschnitten, in denen die Luft sich mit trillerndem Flöten verfing, zogen sie wie kupferne Spieluhren oder wie eine Art von mechanischen Insekten über die lange Brandung der Einschläge dahin.“[566] Musikalische Hörerfahrungen, die in natürlichen Landschaften oder privaten Wohnumgebungen aufzufinden waren, verlagerte der rechte Schriftsteller auf die Geräusch- und Schauplätze der technischen Kriegsführung. Er rationalisierte Geräusch indem er Tabellen anlegte, Einschlagszeiten niederschrieb und die zeitlichen Rhythmen des Beschusses in seinem Tagebuch vermerkte.

Das Aufschreiben des Gehörten half dem Weltkriegsoffizier, akustische Stoffe als Daten zu erheben und darin Muster, Strukturen und Wiederholungen auszumachen. Jünger erfasste Lärm in Notationen und komponierte sein Hörwissen aus der nachträglichen Bearbeitung sinnlicher Überreizungen. Die Verschriftlichung bannte Geräusche in Worte,

---

564 Remarque, Im Westen nichts Neues, S. 67.
565 Ernst Jünger: In Stahlgewittern. Historisch-kritische Ausgabe, Stuttgart 2013, S. 72.
566 Ebd., S. 73.

die die im Krieg Dabeigewesenen teilen und an denen sie ihre eigenen Hörerinnerungen ausrichten konnten. Die Daheimgebliebenen lasen Jüngers literarische Vertonungen von akustischen Stoffen wie Filmsequenzen mit vielfältigen Tonspuren. Dennoch verharrten die meisten Heimkehrer in Sprachlosigkeit, Stummheit und Stillschweigen. Die Fülle der Höreindrücke, die sie von den Kriegshandlungen und von den letzten Tönen der dahinscheidenden Mitsoldaten mitnahmen, war individuelles Marschgepäck für das Weiterleben im Frieden. Straßenbahnklingeln, Autohupen oder aufheulende Motoren erzeugten Geräuschsplitter, die das Gestern des Krieges immer wieder zu Gehör brachten.

3.4.3. Geräuschkämpfe 1919–1923: Klangwelten des Aufruhrs im Stadtraum

Der Essener Stadtdirektor Paul Brandi berichtete in seinen autobiografischen Aufzeichnungen, wie Revolutionäre am 9. November 1918 den städtischen Saalbau besetzten. Während eine Pianistin unter Orchesterbegleitung ein Klavierkonzert spielte, öffneten sich plötzlich die Türen „und eine große Menge bewaffneter Männer" platzte in die Aufführung. „Ein Mann erstieg das Podium" und verkündete vor dem anwesenden bürgerlichen Publikum: „Die Revolution ist eröffnet, es gibt keinen Militarismus mehr." Das Konzert sei dadurch „aber nur ganz kurz unterbrochen" gewesen, erinnerte sich Brandi. Stadtmusikdirektor Max Fiedler hob nach diesem nicht vorgesehenen Auftritt „in aller Ruhe seinen Taktstock und führte das Konzert zu Ende."[567] Revolutionäre Arbeitende sprengten in diesem Moment die akustische Ordnung einer Konzertaufführung, sprachen direkt zu Besserverdienenden und -gestellten. Der Hörweg des Sprechens auf einer Betriebsversammlung kreuzte sich mit demjenigen des ergriffenen Lauschens eines bürgerlichen Musikerlebnisses. Die Raumbesetzer, die den Saalbau stürmten, führten kein eigenes Liedgut mit sich. Keine proletarische Schallmeiengruppe stellte sich auf die Bühne und setzte eine eigene Darbietung gegen die (Hör-)Erwartungen der Anwesenden. Die zeitgenössische Wirkung jener akustischen Okkupation eines bürgerlichen Raumes war sicherlich eindrücklicher und aufwühlender, als es Brandi in seiner Anekdote erzählte. Er stellte sie als kurzzeitige Unterbrechung des bürgerlichen Musikgenusses dar, den sich die bessere Stadtgesellschaft Essens an diesem Samstagabend nicht verderben ließ. Dennoch: Die Revolution fand körperlich spürbar und sinnlich empfindbar statt. Sie durchschnitt die bis dahin geltenden Grenzziehungen von Ruhe, Stille und Ordnung. Das Phonotop

567 Paul Brandi: Essener Arbeitsjahre. Erinnerungen des Ersten Beigeordneten. Abriß aus einer 1944 für die eigene Familie verfaßten Schrift ‚44 Jahre im Industriebezirk', in: Historischer Verein für Stadt und Stift Essen (Hrsg.): Beiträge zur Geschichte von Stadt und Stift Essen, H. 75, Essen 1959, S. 5–110, hier S. 81.

der Kundgebung bekam dadurch eine andere Richtung. Dieser Geräuschkampf im Saalbau dauerte nur kurz, andere tobten dagegen länger, heftiger und gewalttätiger.

Nicht nur im Ruhrgebiet boten sich Industriebetriebe dafür als geeignete Ziele an. Die Stilllegung von Bergwerken erfolgte als eine kollektive Handlung des Lärm-Machens und des Ruhe-Erzeugens. Von den Schachtanlagen Anna, Carl, Heinrich und Fritz des Köln-Neuessener Bergwerksvereines berichtete dessen Betriebsdirektor Ringelmanns dem Essener Oberbürgermeister Dr. Hans Luther[568] bzw. dessen ständigem Stellvertreter Heinrich Schäfer Folgendes: Am 21. Februar 1919 waren „zwischen 10.30 und 11 Uhr am Vormittag ca. 500 bis 600 Spartakisten aus Richtung Karnap nach dem Schacht Fritz“ gekommen. Mit dem Begriff Spartakisten bezeichnete der Bergwerksmanager den politischen Gegner, welchen es unbedingt zu bekämpfen galt. Die Aufrührer seien zum Teil mit Revolvern und Pistolen bewaffnet, organisiert und radikalisiert gewesen. Sie verteilten sich „sofort auf alle Betriebe und legten sie still.“[569] Der Bergwerksmanager teilte dem Polizeipräsidenten und Oberbürgermeister mit, dass die Aufständischen in die „Fördermaschinenhäuser“ eindrangen und das technische Personal zwangen, die Anlage in Gang zu setzen. Als sich diese bewegte, schoben sie „in den einen Schacht sieben und in den anderen acht mit Steinen und Kesselasche beladene Förderwagen und machten so beide Schächte betriebsunfähig.“ Ein Vorarbeiter berichtete von mehr als zwanzig Wagen. Die Besetzenden verwüsteten sein Büro, holten Hacken und Schlagbohrer aus dem Magazin und zerstörten Fernsprecher und Telefonleitungen. Die Aufrührer nahmen das Bergwerk ein, indem sie, kriegsmilitärisch vorgebildet, die Infrastrukturen der Kommunikation und Produktion kappten. Die im Verlauf des Kapp-Lüttwitz-Putsches ab dem 13. März 1920 und im Zuge des Generalstreiks ab dem 17. März einsetzenden Gewalthandlungen zwischen Freikorpsverbänden und sich zusammenschließenden Angehörigen der Arbeiterschaft, der sogenannten Roten Ruhrarmee,[570] gaben den Geräuschkämpfen der Revolutionszeit neue Richtungen. Gewalt hallte durch Essens Straßen.[571]

---

568 Luther war seit Sommer 1918 Oberbürgermeister Essens. Ab 1922 wirkte er als Reichsminister für Ernährung und Lebensmittelversorgung in Berlin. Heinrich Schäfer leitete währenddessen die Essener Verwaltung. Zwischen 1925 und 1926 war Luther, der Deutschen Volkspartei nahestehend, Reichskanzler. Vgl. Karl Erich Born: Luther, Hans, in: Bayerische Akademie der Wissenschaften. Historische Kommission (Hrsg.): Neue deutsche Biographie, Bd. 15: Locherer – Maltza(h)n, Berlin 1987, S. 544–547.

569 Ringelmanns, Betriebsdirektor des Köln-Neuessener Bergwerksvereins, an Hans Luther, Oberbürgermeister der Stadt Essen, Betr.: Bericht über die heutigen Vorgänge auf unseren Schachtanlagen Anna, Carl, Heinrich und Fritz, Altenessen, 21.02.1919, HdEG/StA Essen, Oberbürgermeister Luther, Sig. Rep. 102 I, Nr. 1091, Bl. 79f., hier Bl. 80.

570 Vgl. Diethart Kerbs: Die Rote Ruhrarmee. März 1920, Berlin 1985.

571 Vgl. Klaus Gietinger: Kapp-Putsch. 1920 – Abwehrkämpfe – Rote Ruhrarmee, Stuttgart 2020.

Nachdem französische und belgische Truppen am 11. Januar 1923 ins Ruhrgebiet einmarschiert waren, flammten die Straßenkämpfe beispielsweise zwischen dem 17. und 22. März 1923 in Rotthausen (heute Teil von Gelsenkirchen) wieder auf. Aufruhrangst und Umsturzbefürchtungen schallten durch die Ausführungen, die der Prokurist Lebsanft von der Bergwerksgesellschaft Dahlbusch dem Rotthausener Bürgermeister Heinrich Hohoff übermittelte. Gegen halb zehn Uhr abends hätten sich nach Lebesanfts Kenntnis vor dem Sitz der örtlichen Gewerkschaften „schätzungsweise 200 bis 250 durchweg mit Stöcken bewaffnete Personen“[572] versammelt. Obwohl der Geschäftsführer die Verläufe nur durch Hörensagen kannte, identifizierte er Anhänger der Spartakisten als mutmaßliche Täter. Frauen erwähnte er nicht. Das passte nicht in sein Raster der Gefährlichkeit. Wenn seine Angaben tatsächlich stimmten, hätten zwischen achthundert und tausend Personen in dieser Nacht Rotthausens Straßen unsicher gemacht. Weibliche Aufständische waren sicherlich mit von der Partie. Die abhängig Beschäftigten schlossen sich zusammen, um sich gegen gewaltförmige Übergriffe von Freikorps oder paramilitärischen Bürgermilizen zu schützen. Schließlich seien Gerüchte im Umlauf gewesen, wusste Lebesanft, dass auf der Zeche Dahlbusch eine Kampfzelle der Organisation Escherich bestehe.[573]

Gegenüber Rotthausens Bürgermeister Hohoff wies der Prokurist diesen Vorwurf natürlich von sich und bezeichnete ihn als infame Unterstellung. Der Werkschutz habe lediglich im Anschluss an den nächtlichen Aufzug die Verfolgung aufgenommen, sich zu polizeilichem Eingreifen ermächtigt und fünf mutmaßliche Aufrührer im Volkshaus festgesetzt. Gewalthandlungen unterschlug Lebesanft. Diejenigen, die das Betriebsgelände der Zeche schützten, hatten sich weit von ihrem normalen Einsatzgebiet entfernt. Sie übertraten sämtliche Grenzen einer zulässigen Selbstverteidigung. Solche spontanen Ermächtigungen kennzeichneten das Handeln mit Gewalt und Geräuschen im Ruhrgebiet und im Deutschen Reich. Örtliche Polizeikräfte glänzten durch Abwesenheit, so dass gewaltgewohnte Sicherheitsproduzenten auf kampfbewährte Revolutionäre trafen. Vom Werkschutz zum Freikorps war der Weg kurz. Pistolenschüsse fielen, Schlagringe und Holzknüppel kamen zum Einsatz. Dann trat schließlich „für diese Nacht Ruhe ein.“[574] Der Normalzustand war wiederhergestellt, rechtfertigte Lebesanft das Vorgehen

572 Heinrich Hohoff, Bürgermeister Rotthausen, an Oberbürgermeister und Polizeipräsident Hans Luther, Betr.: Aufruhr in der Gemeinde Rotthausen, Rotthausen, 22.03.1923, LAV NRW R, Regierung Düsseldorf/Polizeipräsidium Essen, Sig. BR 2049, Nr. 121, Bl. 169–172, hier Bl. 169.

573 Die Organisation Escherich war eine vom bayerischen Forstrat Georg Escherich gegründete paramilitärische Miliz. Mitglieder der Technischen Nothilfe, Freikorpskämpfer und Werkschutzmitarbeiter traten in Essen dieser Selbstschutzeinheit bei.

574 Lebesanft, Prokurist der Zeche Dahlbusch, Rotthausen, an Bürgermeisteramt Rotthausen, Beigeordneter Nienhausen, Betr.: Vorkommnisse in den Nächten vom 19. zum 20. und 20. zum 21.03.1923,

dieser paramilitärischen Betriebsmiliz. Von einem Ausnahmezustand konnte jedoch kaum die Rede sein, denn im Kaufhaus Heymann war lediglich eine Schaufensterscheibe zu Bruch gegangen und aus der Auslage fehlten einige Damenstrümpfe. Lebesanft rechtfertigte die Gewalt mit den Übertretungen der Gegenseite. Je eindrücklicher der Prokurist die Gefährdung ausmalte, umso einfacher ließen sich eigene Gewaltanwendungen legitimieren. Beide Seiten schlugen, schossen und schrien.

In den Nächten des 7. auf den 8. April 1923 führten neue Tumulte „teilweise zu einem vollkommenen Terror in den Straßen […] und zu wiederholten Zusammenstössen mit der ordnungsliebenden Bürgerschaft."[575] So fasste es Polizeipräsident Kurt Melcher in einem Bericht zusammen. Im Namen des Essener Oberbürgermeisters Luther ging dieser Report an den Düsseldorfer Regierungspräsidenten und das Preußische Innenministerium. „Eine kommunistische Hundertschaft in geschlossener Formation" sei durch Rotthausen gezogen. Sie sangen beim Marschieren revolutionäre Lieder, wusste Melcher. Der „schwache und unbewaffnete Ordnungsdienst der Bürger" lief aufgrund der Bedrohungslage „zum grossen Teil auseinander."[576] Luther forderte die staatlichen Instanzen auf, „gegen diese Umtriebe mit allen verfügbaren Mitteln" vorzugehen „und endlich Ordnung schaffen" zu wollen. Schließlich könne es „kein ordentlicher Bürger, noch viel weniger eine Frau" wagen, „in der Nacht die Straße zu betreten."[577] Rotthausens Bürgermeister Hohoff sprach von lichtscheuem Gesindel. Bewaffnete Bürgerwehren, unterstützt von Werkschutz- und Freikorpskämpfern, lieferten sich Schusswechsel mit den politischen Gegnern.[578]

Kampfhandlungen schickten ihre Echos auch durch die Erfurter Straßen. Tumultschäden aufzulisten, speicherte die akustischen Stoffe und Hörwege, die in diesen gewalttätigen Auseinandersetzungen auftraten. Gewehrsalven hallten in Straßenzügen und auf Plätzen und beschichteten den Hörweg der nachrevolutionären Zeit. Im Juni 1919 besetzten Reichswehrtruppen und Freikorps Erfurt. Menschen erlitten Schusswunden und manche starben an ihren Verletzungen. Siebzehn Schadensfälle zählte der kommunale Ausschuss für Aufruhr- und Tumultschäden.[579] Das geschah allerdings erst

Zeche Dahlbusch, 22.03.1923, LAV NRW R, Regierung Düsseldorf/Polizeipräsidium Essen, Sig. BR 2049, Nr. 121, Bl. 173f., hier Bl. 174.

575 Oberbürgermeister der Stadt Essen, […] an Preußisches Ministerium des Innern, Berlin, Betr.: Kommunistische Unruhen in Essen-Rotthausen, 17.–22.03.1923, Essen, 10.04.1923, in: ebd., Bl. 163f., hier Bl. 163.

576 Ebd., Bl. 164.

577 Ebd.

578 Vgl. Heinrich Hohoff, Bürgermeister der Gemeinde Rotthausen, an Landrat des Landkreises Essen, Betr.: Polizeilicher Selbstschutz, Rotthausen, 13.04.1923, in: ebd., Bl. 165.

579 Vgl. Aufstellung der aus Anlass der Besetzung Erfurts durch Reichswehrtruppen im Juni 1919 verursachten Personen- und Sachschäden, Erfurt, o.D. (nach November 1920), StA Erfurt, Tumultschädenausschuss, Sig. 1-2/046-1, Bl. 66f.

ein Jahr später. Der Reichstag hatte am 12. Mai 1920 ein entsprechendes Gesetz[580] verabschiedet und Städte und Gemeinden dazu aufgefordert, die Schäden zu ermitteln. Das umfasste Fälle der Beschädigung von Eigentum und Personen. Diese waren zu verzeichnen und mit einer amtlichen Bestätigung zu versehen, damit eine Auszahlung von Versicherungsleistungen oder Begleichung durch das Reichsfinanzministerium möglich werden konnte.

Im Zuge dieser Aufzeichnungen entstanden Kartierungen von Gewalthandlungen im öffentlichen Raum. Sie setzten akustische Markierungen, die für die geschichtswissenschaftliche Analyse des Phonotops der Kundgebung heute unverzichtbar sind. Der Erfurter Tumultschädenausschuss listete die Übergriffshandlungen der (nicht-)staatlichen, paramilitärischen Einheiten auf, versah sie mit Orts- und Zeitangaben, benannte die eingesetzten Schusswaffen. Die davon emittierten akustischen Stoffe zeichneten eine imaginäre Stadtkarte der Gewaltgeräusche.

Sämtliche gewalthaften Beeinträchtigungen von Betriebsanlagen, Verluste an Fahrzeugen, Maschinen, Fensterscheiben oder entwendete Waren sowie die Verletzungen von Personen finanziell auszugleichen, bildete die zentrale Aufgabe dieser kommunalen Ausschüsse zur Aufarbeitung von Aufruhr- und Tumultschäden. Privatpersonen, Kaufleute und Unternehmen konnten sich an die Ausschüsse wenden, wenn sie – so hieß es in einem Runderlass des Preußischen Finanzministers aus dem Juni 1919 – „gelegentlich von Zusammenrottungen oder bei Zusammenläufen von Menschen während der gegenwärtigen revolutionären Bewegung durch offene Gewalt oder durch Anwendung der getroffenen gesetzlichen Massregeln Schaden an ihrer Person oder an ihrem Eigentume erlitten"[581] hatten. Erst im November 1920, gute achtzehn Monate später, hatte sich das Erfurter Stadtparlament dazu entschlossen, einen solchen Tumultschädenausschuss einzusetzen. Neben den Stadtverordneten saßen Vertreter des lokalen Handwerks und Handels in diesem Gremium, welches der Stadtkämmerer Dr. Lothar Kleemann leitete.[582] Die Sitzungsprotokolle rechtfertigten die Maßnahmen des

580 Vgl. die juristische Bewertung aus einer versicherungsökonomischen Perspektive bei Axel Horster: Der Ersatz von Tumultschäden durch Staat und Versicherung, Karlsruhe 1988.

581 Der Preußische Finanzminister, Abschrift des Runderlasses vom 04.06.1919, Berlin, 24.07.1920, StA Erfurt, Tumultschädenausschuss, Sig. 1-2/046-1, Bl. 23.

582 Vgl. Abschrift des Magistratsbeschlusses vom 02.11.1920, Betr.: Bildung eines Ausschusses zur Feststellung von Entschädigungen für Aufruhrschäden, Erfurt, 02.11.1920, in: ebd., Bl. 77. Der Ausschuss bestand ausschließlich aus Männern: Magistratsassessor Dr. Lothar Kleemann (Vorsitz), Magistratsassessor Dr. Karl Beßler (Stellvertreter) vertrat das Regierungspräsidium. Stadtrat und Justiziar Dr. Kurt Jacobi den Magistrat der Stadt Erfurt. Ferner nahmen Oberstadtsekretär Karl Müller, Gärtner Franz Anton Hage, Landwirt Christoph Koch, Kaufmann Adolf Barth, Schuhfabrikant Georg Hess, Maurermeister Adolf Lang, Zimmermeister Hermann Brandt, Malermeister Paul Taubert, Architekt Heinrich Herrling, Redakteur Dr. Hans Hesse von der Thüringer Allgemeinen

temporären Ausnahmezustandes und konstruierten auf diese Weise Erzählungen, die die Mordlust der Freikorps in zulässige Bemühungen um den Erhalt von Ruhe und Ordnung umdeuteten. Die folgende Aufzählung bezeichnet die Praktiken der Gewalt gegenüber der Zivilbevölkerung.

Ein bewaffneter Angehöriger des Freiwilligen Landjägerkorps zerschoss am 19. Juni 1919 kurz vor Mitternacht „die Schaufensterspiegelscheibe im Hause Marktstrasse 27."[583] Paul Sch. starb an einer Schussverletzung, die ihm ein Freikorpskämpfer zufügte. Das aufreizende Verhalten der Stadtbevölkerung, befand der Ausschuss zur Beurteilung von Beschädigungen, habe „die Truppe" genötigt, „Waffengewalt anzuordnen."[584] Gegen zehn Uhr abends am 18. Juni 1919 rückte der Rest der Regierungstruppen in die Stadt ein. Bei diesem Vorwärtsdrängen schossen die Soldaten wahllos auf Passantinnen und Passanten, auf Protestierende und Schaulustige. Handgranaten detonierten. Eine Kugel durchschoss den Oberschenkel eines Mannes. Während die Reichs- und Sicherheitswehr die Barfüßerstraße bei der Garnisonskirche absperrte, gingen bei Familie Simon in Hausnummer 8 vier Fensterscheiben, die Gardinen und ein Kaffeeservice durch Gewehrschüsse zu Bruch.[585]

Insgesamt meldeten 24 Hauseigentümer und Ladenbesitzer Schadensfälle. Während des Kapp-Lüttwitz-Putsches im März 1920 marschierte die Reichswehr erneut zusammen mit Freikorpsverbänden in Erfurt ein. Die Gewerkschaften hatten zum Generalstreik aufgerufen. In diesem Zeitraum krachten wieder Kugeln in Menschenkörper und Kaufhausfenster. Zahlreiche Gastwirte der Kommune, formulierte die Erfurter Stadtratsfraktion der Unabhängigen Sozialdemokraten (USPD) Mitte April 1920, beklagten Zerstörungen durch einquartierte Regierungstruppen. Ferner sei der Arbeiter Heinrich E. auf dem Bahnhofsvorplatz „durch einen Schuss tödlich verwundet"[586] worden. Dort starb Charlotte L. Auf dem Platz vor dem Hauptbahnhof hatte ein unter dem Kommando des Generalmajors und Kolonialkriegers Georg Ludwig Rudolf Maerker stehendes Landwehrkorps mindestens ein Maschinengewehr aufgestellt. Mitglieder der mit militärischen und polizeilichen Eingriffsrechten ausgestatteten Sondermiliz schossen in die sich ansammelnde Menschenmenge. Der Kaufmann Friedrich L. verlor seinen linken Arm durch einen Querschläger. Walter F. erwischte eine Kugel am rechten Fußgelenk.

Zeitung sowie aus der Arbeiterschaft Fritz Klein, Friedrich Herbert, Hermann Kellermann und Max Lüdecke an den Sitzungen teil.

583 Aufstellung der aus Anlass der Besetzung Erfurts durch Reichswehrtruppen im Juni 1919 verursachten Personen- und Sachschäden, in: ebd., Bl. 66.

584 Ebd.

585 Vgl. Aufstellung der anläßlich der Streikunruhen im März 1920 verursachten Personen- und Sachschäden, Erfurt, o.D., in: ebd., Bl. 68f., Bl. 68.

586 Beschluß der Stadtverordnetenversammlung, 09.04.1920, Betr.: Anfrage von Stadtverordneten der Fraktion USPD, Erfurt, 12.04.1920, in: ebd., Bl. 4.

Diese Tumultschäden bezeugten die Geräuschkulisse der Kundgebung und sozialen Kämpfe, die in der nachrevolutionären Zeit in vielen Städten des Reiches hochkochten. Erfurts Oberbürgermeister Mann erklärte im April 1920 den Stadtverordneten, dass der Magistrat „in Notfällen" helfe, „eine entgültige [sic] Verpflichtung zur Übernahme von Kosten aber" ablehne „und sie dem Reiche"[587] überlasse. Die USPD-Fraktion des Erfurter Stadtparlaments hatte in einem Antrag Entschädigungen für „die unschuldigen Opfer der unsinnigen Schiessereien in den Strassen Erfurts" verlangt, welche die „Sicherheitswehr während dem Kapp-Lüttewitz-Putsch"[588] begingen. Am 16. März 1920 wurde durch einen „von einem Kommunisten abgegebenen Pistolenschuss" der Bürger Kurt Sch. tödlich verwundet. Er hatte sich auf dem Friedrich-Wilhelm-Platz aufgehalten. Das konnte der Ausschuss anscheinend belegen. In der Johannesstraße 41 zerbrach die Ladentüre eines Geschäfts durch eine Kugel, in der Predigerstraße 7 beschädigten Maschinengewehrschüsse „die Haustüre" eines Wohnhauses und „ein Wandgemälde"[589] in einem Zimmer. Demnach durchbrachen Kugeln die Fensterscheiben und zerstörten diese Inneneinrichtung. Während der auf den Putsch folgenden Streikunruhen starben der Dachdecker Gustav P. und Willi H. auf dem Anger durch Schussverletzungen. Eine Schießerei in der Schlachthofstraße beschädigte in der Wohnung von Heinrich G. eine Toilette und mehrere Türen. Streikende Arbeiter überfielen einen Offizier am Löberring und raubten dessen Geldtasche, Pistole und „Seitengewehr mit Portepee".[590] Freikorps- und Reichswehrsoldaten besetzten die Marstallstraße. Bei Schusswechseln gingen „eine große Schaufensterscheibe" und „ein großer Spiegel" zu Bruch. Kugeln bohrten sich in die Möbel des Teppichgeschäfts C. & F. Morgenroth, Langebrücke 34/35.[591]

Im Januar 1919 sowie im März 1920 prägten Schusswechsel das Phonotop der Kundgebung in zahlreichen deutschen Städten. Die sich im öffentlichen Raum vollziehenden gewalthaften Auseinandersetzungen erreichten etliche Privatwohnungen, entweder als ferne oder nahe Gewehr- und Pistolenschüsse oder als Einschläge von Geschossen. Es war eine Geräuschkulisse der (Un-)Sicherheit entstanden, in der körperliche Verletzungen oder Beschädigungen der Wohnungseinrichtung nachhallten.

587 Ebd.

588 Anfrage der USPD-Fraktion in der Erfurter Stadtverordnetenversammlung, Erfurt o.D. [April 1920], in: ebd., Bl. 3.

589 Aufstellung der Personen- und Sachschäden während der Streikunruhen im März 1920, StA Erfurt, Tumultschädenausschuss, Sig. 1-2/046-2, Bl. 69.

590 Ebd.

591 Vgl. Hermann Morgenroth, Konfektionshaus C. & F. Morgenroth, Erfurt, an Schadensversicherungsstelle, Betr.: Tumultschäden, Erfurt, 04.12.1920, in: ebd., Bl. 127.

Etwas mehr als zehn Jahre später, im Juni 1931, zerschlugen Demonstranten in Erfurt die Front- und Seitenscheiben eines Kraftwagens.[592] Der Geschäftsreisende Paul Haftendorn überholte in der engen Johannesstraße/Ecke Franckestraße einen Demonstrationszug der Internationalen Arbeiterhilfe. Diese kommunistische Hilfsorganisation beging am 13. Juni 1931 ihr zehnjähriges Bestehen. Achthundert Erfurter Bürgerinnen und Bürger nahmen, singend oder in Sprechchören rufend, an dem Rundgang durch die Stadt teil. Mit seinem Fahrmanöver gefährdete Haftendorn die Mitlaufenden. Einer griff das Kraftfahrzeug an und zerschlug die „rechte Türscheibe meines Wagens. Mir selbst flogen dabei einige Glassplitter in das Gesicht, wodurch ich stark blutende Verletzungen davontrug."[593] Der Geschäftsreisende stieg aus, wollte Hilfe holen und sei „von einer Horde empfangen" worden, „die mich mit Gummiknüppeln, Fäusten und Fußtritten bearbeitete bis einer der Polizeibeamten mir zur Hilfe kam." Leider habe der Polizist „keinen der Täter feststellen" können, „da er selbst von der Menge bedroht"[594] worden sei. Haftendorns Anzug war zerrissen, das Geschäftsauto ruiniert. Die Stadtverwaltung lehnte den Antrag auf Erstattung nach Rücksprache mit dem Polizeipräsidium ab. Es handelte sich um eine Sachbeschädigung ausgehend von einer bei der Ortspolizei angemeldeten und von dieser genehmigten Demonstration.[595] Es war alles andere als eine unkontrollierte und von der örtlichen Polizei nicht beherrschbare Menschenansammlung. Sie habe „den normalen Verlauf"[596] genommen, hieß es im Polizeibericht lapidar. Für die Erfurter Polizei waren die Gewalthandlungen, die sich 1931 am Rande einer angemeldeten Demonstration vollzogen, noch weit innerhalb des Rahmens, den sie von früheren Manifestationen gewohnt zu sein schien.

Wohl aufgrund dieser polizeilichen Grundhaltung winkten die etwas später einsetzenden Saalschlachten zwischen Sturmabteilungen und Kommunistinnen und Kommunisten ebenfalls als normale Gewalthandlungen politischer Extremisten.[597] Auf diese Weise ließen sich Übergriffe auf politische Gegner rechtfertigen, die zwischen 1931

592 Vgl. Dr. Richard Wiesmann, Polizeipräsident Erfurt, an Magistrat der Stadt Erfurt, Ausschuss für Tumultschäden, Betr.: Kundgebung der Internationalen Arbeiterhilfe am 13.06.1931, Erfurt, 09.07.1931, in: ebd., Bl. 12.

593 Paul Haftendorn an Ausschuss für Tumultschäden Erfurt, Erfurt 19.06.1931, in: ebd., Bl. 10f., hier Bl. 10.

594 Ebd.

595 Vgl. Dr. Lothar Kleemann, Vorsitzender des Ausschusses zur Entschädigung von Aufruhrschäden, an Dr. Richard Wiesmann, Polizeipräsident Erfurt, Betr.: Antrag von Paul Haftendorn, Erfurt, 23.06.1931, in: ebd., Bl. 11.

596 Ebd., Bl. 12.

597 Vgl. Ulrike Jureit: Skripte der Gewalt. Städtischer Raum und kollektive Gewalt in der mittelfränkischen Provinz, in: Winfried Süß/Malte Thießen (Hrsg.): Städte im Nationalsozialismus. Urbane Räume und soziale Ordnungen, Göttingen 2017, S. 47–65.

und 1933 geschahen, zumal die Sturmabteilungen der NSDAP schrittweise polizeiliche Funktionen und Durchgriffsrechte erhielten. Deshalb waren die Pogrome gegen Deutsche jüdischen Glaubens weit davon entfernt, als spontane Erhebungen zu gelten. Tumultschäden ließen sich bei diesen Übergriffen nicht reklamieren. Die Besitzerinnen und Besitzer mussten die zerbrochenen Glasscheiben ihrer Geschäfte selbst ersetzen. Eine grundlegende Verschiebung der Auslegung rechtsstaatlicher Festlegungen hatte sich vollzogen. Das Phonotop der Kundgebung hatte sich entscheidend verschoben. Das wiederum sollte sich auf die polizeiliche Einschätzung von SA-Übergriffen auf politische Gegner und die Reaktionen kommunistischer Selbstschutzgruppen in der Folgezeit auswirken. Der Sound des Ausnahmezustandes besaß 1919, 1920 oder 1923 andere akustische Markierungen und auditorische Gehalte als zwischen 1931 und 1933 in den bürgerkriegsähnlichen Auseinandersetzungen zwischen Nationalsozialisten und ihren politischen Gegnern oder als Fenster von Geschäften und Synagogen zu Bruch gingen, Menschen verletzt wurden oder in Folge solcher Gewalthandlungen starben. Da die vom Reichspräsidenten Paul von Hindenburg am 28. Februar 1933 unterzeichnete Notverordnung zum Schutz von Volk und Staat diesen Übergriffen eine rechtsstaatliche Zulässigkeit beschied, brauchte Erfurts Stadtparlament keinen weiteren Tumultschädenausschuss einzusetzen. Die Kommune sparte sich die Entschädigungen.

3.4.4. Akustische Straßenpolitik während des Ruhrkampfes und der Besatzungszeit

Die Bürgerkriegskämpfe im Revolutionswinter 1918/19 sowie im März und April 1920 hallten in der Essener Geräuschkulisse nach. Die Besatzungsherrschaft französischer und belgischer Truppen im Ruhrgebiet Anfang Januar 1923 begann. Sie stellte einen langjährigen Einschnitt in den städtischen Resonanzraum des Akustischen und Auditorischen dar.[598] Der Ruhrkampf enthielt akustische Praktiken, die die städtische Polizei Essens wenige Jahre zuvor noch nach Kräften bekämpft hatte.

Die zivilgesellschaftliche Widerständigkeit äußerte sich in Schimpfreden, Beleidigungen und Schmähgesängen. Gegen die Besatzungsmacht Lärm zu machen, erhielt eine positive Ausdeutung. Es galt als aktive Besetzung des Phonotops der Kundgebung. Anders als im Winter 1918/19 erfuhren diese Aktionen eine weitreichende Duldung seitens der Essener Ordnungsbehörden. Am 15. Januar 1923 schrieb der General der

598 Vgl. Gerd Krüger: „Wir wachen und strafen." Gewalt im Ruhrkampf 1923, in: Gerd Krumeich/Jochen Schröder (Hrsg.): Der Schatten des Weltkriegs. Die Ruhrbesetzung 1923, Essen 2004, S. 233–256; Conan Fischer: The Ruhr Crisis, 1923–1924, Oxford 2003; Michael Ruck: Die freien Gewerkschaften im Ruhrkampf 1923, Köln 1986.

Rheinarmee Pierre-Victor Fournier an Oberbürgermeister Hans Luther, es habe am selben Tage Demonstrationszüge im Stadtgebiet gegeben, bei welchen die erste Strophe der Nationalhymne „Deutschland über alles“ gesungen worden sei.[599] Dieses Verhalten widerspreche den von Fournier erlassenen Bestimmungen für Versammlungen im öffentlichen Raum. Er verpflichtete die Ortspolizei, die Rädelsführer festzunehmen und an das Generalkommando zu melden.[600] Am Hauptbahnhof hätten Schutzpolizisten, „die sich mehrmals erneut bildenden Ansammlungen und Umzüge immer wieder solange aufgelöst“, bis es ihnen schließlich gelungen sei, „die Teilnehmer endgültig zu zerstreuen“, erwiderte Polizeipräsident Melcher. Die Polizeikräfte setzten den mutmaßlichen Anführer fest. Dieser war „an der Spitze der Menge“ gegangen und habe „diese durch einen Zuruf“[601] geleitet. Was die Person zur Menschenansammlung sagte, welche Parolen diese daraufhin anstimmte, teilte Melcher der französischen Besatzungsverwaltung jedoch nicht mit. Der Polizeipräsident begründete diese Zurückhaltung damit, dass er die Anordnung über öffentliche Demonstrationen so verstanden habe, dass „umherziehende Aufzüge“, solange „sie keinen militärischen Charakter“ trügen, „keiner besonderen Genehmigung […] bedürften.“[602] Es sei deshalb lediglich wegen „Störung der Ruhe und Ordnung eingeschritten“ worden. Nach Feststellung der Personalien kam der Anführende wieder frei, da er die deutsche Rechtslage nicht überschritten habe. Fournier bekräftigte gegenüber Melcher, dass das Beleidigen und Schmähen der französischen Fahne, der Offiziere und Soldaten oder von Heeresabzeichen allgemein mit einer Geld- oder Gefängnisstrafe bis zu sechs Monaten zu ahnden sei. Fourniers Anordnung verbot das Singen patriotischer Lieder „an allen öffentlichen Plätzen“ und in Privatwohnungen, sofern sie „Frankreich oder den alliierten Staaten gegenüber einen feindlichen oder herausfordernden Charakter“[603] trügen. Das umfasste beachtlich viele Stücke, die Bürgerinnen und Bürger im Schulunterricht des Kaiserreiches auswendig gelernt hatten. Sie zählten zu einer musikalischen, kulturellen und auditorischen (Klang-)Identität, die sich als ‚deutsch‘ imaginieren und in antifranzösischen

599 Vgl. Pierre-Victor Fournier, Le Général de la 128. Division, à Monsieur l'Oberbürgermeister Essen, Hans Luther. Des Manifestations ont eu lieu chantant le ‚Deutschland ueber alles‘, Essen-Bredeney, 15.01.1923, LAV NRW R, Regierung Düsseldorf/Polizeipräsidium, Sig. BR 0049, Nr. 10 (unpag.), S. 1.

600 Vgl. ebd: „Je ne tolérerai plus aucune faiblesse à cet égard et je prendrai des sanctions sévères contre les autorités responsables.“

601 Dr. Kurt Melcher, Polizeipräsident Essen, an General Fournier, Essen-Bredeney, Betr.: Kundgebungen vom 15. Januar (1923). Schreiben an Oberbürgermeister vom 15.01.1923, Essen, 16.01.1923, in: ebd., S. 1f., hier S. 2.

602 Ebd., S. 1.

603 Fournier, General der 128. Division, Verordnung Art. I und II, Essen-Bredeney, 17.01.1923, in: ebd., S. 31.

Emotionsaufwallungen aktualisieren ließ. Die französische und belgische Besatzungsverwaltung für das Rheinland und das Ruhrgebiet hatte entsprechende Listen angefertigt, auf denen sicherlich ‚Die Wacht am Rhein', ‚Deutschland über alles', ‚Heil dir im Siegerkranz', ‚Siegreich wollen wir Frankreich schlagen' oder ‚Hassgesang' genannt waren. Diese Vorgaben forderten ein Unterlaufen heraus.

Das einzelne und gemeinschaftliche Anstimmen antifranzösischer Lieder versah das Phonotop der Kundgebung mit akustischen Stoffen, die die Besatzungsmacht zu unterbinden versuchte. Diese Hörwege der öffentlichen Kommunikation im Stadtraum zu beherrschen, war ein Geräuschkampf, dessen Formen zivilen Ungehorsams, die Essens Polizeibehörde unter den Bedingungen der Ruhrbesetzung tolerierte. Deren Berichte an das Düsseldorfer Regierungspräsidium vom Januar und Februar 1923 belegen, dass Bürgerinnen und Bürger akustischen Aufruhr und auditorische Devianz benutzten und gegen die Besatzungstruppen in Stellung brachten. Sie verteidigten eine ortsübliche akustische Raumordnung der Kundgebung gegen die Okkupanten.[604] Als französische Soldaten in der Lindenallee einen Zivilisten abführten, „hatte sich eine Menge Volks angesammelt, die eine drohende Haltung gegen die Franzosen"[605] einnahm. Die Streife bildete eine Kette und riegelte die Straße ab. Als der Essener Polizeibeamte Augenzeugen befragte, versicherten diese, dass der Radunfall eines Soldaten mit anschließendem Übergriff auf einen deutschen Zivilisten diese Eskalation ausgelöst habe.

Am 12. Februar verweigerten angeblich die Angestellten des Restaurants Handelshof „die Verabreichung von Speisen und Getränken"[606] an französische Offiziere. Diese schickten nach Verstärkung. Sie räumten den Saal und trieben die Essensgäste zum Ausgang. Dort schlugen zwei Offiziere „mit ihren Reitpeitschen" auf die hinausdrängenden Personen ein. Andere französische Besatzungssoldaten sicherten „den Platz zwischen Hauptbahnhof und Handelshof" und stießen „rücksichtslos mit den Gewehrkolben das Publikum zurück." Von Soldaten begleitet patroullierten zwei französische Offiziere „mit aufgepflanztem Seitengewehr" über den Bahnhofsvorplatz. Sie kommunizierten Gefechtsbereitschaft, hatten erneut eine Kette gebildet und hieben peitschenschwingend und -knallend auf vorübergehende Passantinnen und Passanten ein. Vor dem Essener Hauptbahnhof spielten sich Jagdszenen akustischer Macht ab. Das Knallen hallte über die Freifläche. Auf dieser inszenierten französische Soldaten eine Zirkusvorstellung der Beherrschung oder ein Theaterstück, in welchem Bedrohungsangst die

604 Vgl. Tetzlaff, Unterwachtmeister, Bericht der 3. Bereitschaft, betreffend Vorfall vor der Reichsbank am Abend des 25.01.1923, Essen 26.01.1923, in: ebd., S. 1f., hier S. 1.

605 Ebd.

606 Dr. Kurt Melcher, Polizeipräsident Essen an Walter Emil Grützner, Regierungspräsident in Düsseldorf, Betr.: Bericht über wichtige Vorfälle. Verfügung 07.02.1923, Essen, 14.02.1923, LAV NRW R, Regierung Düsseldorf/Polizeipräsidium, Sig. BR 2049, Nr. 121, Bl. 64–67, hier Bl. 64.

Bewegungsabläufe kennzeichnete. Der öffentliche Raum vor dem Hauptbahnhof war zu ihrer Spielstätte geworden. Sie züchtigten und dirigierten die Zivilistinnen und Zivilisten. Nach der Platzräumung stellten die Besatzer „ein Maschinengewehr vor der Südwestecke des Handelshofes auf",[607] das diese nach Einsprüchen von Schutzpolizeibeamten – das spärliche, während des Krieges erlernte Französisch half sicherlich dabei – aber bald wieder abbauten.

Einen Tag später schoss ein französischer Soldat vor dem Gebäude der Wirtschaftsvereinigung der Bergwerke, dem Kohlesyndikat, gegen etwa 21 Uhr vier Schüsse „auf harmlose Bürger" und Bürgerinnen ab. Verletzte konnte der Polizei-Unterwachtmeister nicht ermitteln. Gegen 23 Uhr drangen zehn Soldaten und ein Offizier in die Vorhalle des Essener Hauptbahnhofes ein, woraufhin der Anführer des Trupps, „nachdem er zum Publikum gesprochen hatte, mehrere Schüsse in die Decke" abgab. Einige Essener Schankwirte erstatteten Anzeigen gegen französische Patrouillen, die „ihre Lokale vor der deutschen Polizeistunde, und zwar um 10 Uhr abends", gewaltsam räumten und „rücksichtslos die Gäste durch Gewehrkolben"[608] hinaustrieben. Diese Räumungsaktionen waren Geräuschhandlungen in feindseligen Umgebungen, mit denen es die eigene Besatzungsherrschaft immer wieder neu durchzusetzen galt.[609] Die Gewehrkolben trafen auf Rücken, Beine und in Gesichter. Die gewalthaften Disziplinierungen durch französische Offiziere und Soldaten waren Formen akustischer Selbstbehauptung, die sowohl auditorische Zusammengehörigkeit untereinander kommunizierten als auch eine Durchsetzungsfähigkeit gegenüber der Zivilbevölkerung bei der akustischen Raumbeherrschung betonten. Beides stabilisierte sich gegenseitig. Die Besetzten wiederum reklamierten die Geräuschkulisse der Kundgebung für sich, erstritten durch Singen, Beleidigen und Beschimpfen ihre Ansprüche. Das stärkte ihr absichtsvolles Unterlaufen der Vorgaben, die die Militärverwaltung für den öffentlichen Raum machte. Die Soziale Akustik der Kundgebung, wie sie sich während des Ruhrkampfes und der französischen bzw. belgischen Besatzungszeit entfaltete, enthielt Tonlagen des Streits, in denen sich Gewalt, Gewährung und Sanktionierung überlappten.

Diese durchaus gegenläufigen Auslegungen von akustischen Stoffen und Hörwegen waren vielfältig, lautstark und beweglich. Das zeigte sich im Essener Straßenraum und manifestierte sich in der Gussstahlfabrik. Fünfzehn französische Soldaten und ein Offizier besetzten am 31. März 1923 gegen acht Uhr morgens die Autohalle der Friedrich Krupp AG in der Altendorferstraße.[610] Mit vier Maschinengewehren ausgerüstet, be-

607 Ebd., Bl. 64.

608 Ebd., Bl. 67.

609 Vgl. Stanislas Jeannesson: Übergriffe der französischen Besatzungsmacht und deutsche Beschwerden, in: Krumeich/Schröder (Hrsg.), Die Ruhrbesetzung 1923, S. 207–224.

610 Vgl. Klaus Wisotzky: Der „blutige" Karsamstag 1923 bei Krupp, in: ebd., S. 265–288.

gutachteten sie die dort abgestellten Kraftfahrzeuge, um diese zu beschlagnahmen.[611] Sogleich begannen die Fabriksirenen zu tönen, erläuterte Alexander Lammert, Leiter des Polizeireviers 9, in einem Bericht an Polizeipräsident Melcher. Auf das akustische Signal hin legten „sofort […] alle, Arbeiter- und Beamtenschaft, die Arbeit nieder." Menschen versammelten sich zur Fabrikverteidigung auf und vor dem Krupp-Gelände, blockierten die Zufahrtswege. Selbst die Straßenbahn kam nicht mehr durch. Den Verkehr absichtlich zum Stillstand zu bringen, kannten die Polizeibeamten als einen Ausnahmezustand, der ansonsten nur bei Streikhandlungen, Zusammenrottungen und Aufruhr vorkam. Das Sirenengeheul hallte zwischen den Gebäuden der Gussstahlfabrik, legte sich auf das Gehör der Einzelnen, stimmte die Anwesenden auf die Tonlage des Alarms ein. Die Soldaten waren „durch die Menge völlig eingekeilt."[612] Eingekesselt, zahlenmäßig unterlegen und durch das eindringliche Sirenenschrillen beschallt, konnten die Angehörigen der französischen Rheinarmee die Autohalle „unter dem Druck der Verhältnisse" nicht verlassen. Die physische und physiologische Bedrohung versetzte die französischen Soldaten möglicherweise zurück in die Kampfhandlungen des Stellungskrieges, ließ sie zu den Waffen greifen und schießen. Ihre traumatisierende Hörerinnerung griff in die Gegenwart über. Allerdings passte ein solcher Bezug nicht in das Medienformat eines Polizeiberichtes: „Von den umherstehenden Werksangehörigen wurde eine große Anzahl – etwa 40 – durch Gewehrschüsse und Bajonettstiche verletzt und teilweise sogar getötet",[613] erläuterte er. Bis in die Abendstunden zählte der Polizeihauptmann acht tote Zivilisten, weitere Schwerverletzte seien „unmöglich mit dem Leben"[614] davongekommen, da war sich Lammert sicher.

Die Kriminalpolizei Essen untersuchte den Vorfall im Nachgang. Der Abschlussbericht, den der Kriminalassistent Theodor Höwing einen Tag später am 1. April 1923 vorlegte, bezeichnete die Geräuschkulisse dieser spontanen und gewalthaften Kundgebung. Er benannte akustische Stoffe und Hörwege. Der Krupp-Betriebsausschuss hatte sich nach dem Eindringen der Soldaten in die Fuhrparkhalle darauf verständigt, Alarmsignale zu geben und die Fabriksirenen auszulösen.[615] Arbeiter und Angestellte versammelten sich vor dem Gebäude der Betriebsfeuerwehr. Als die Franzosen schließ-

611 Vgl. Alexander Lammert, Polizeihauptmann, 9. Polizeirevier, Betr.: Die Besetzung der Autohalle der Firma Krupp und die damit verknüpfte Erschießung der Krupp'schen Beamten und Arbeiter am 31.03.1923, Essen, 31.03.1923, LAV NRW R, Regierung Düsseldorf/Polizeipräsidium, Sig. BR 2049, Nr. 121, Bl. 210–212, hier Bl. 210.

612 Ebd.

613 Ebd.

614 Ebd.

615 Vgl. Theodor Höwing, Polizei-Betriebsassistent im Kriminalkommissariat VIII, Betr.: Leichensache: Tod der Fabrikarbeiter, Essen, 01.04.1923, in: ebd., Bl. 213.

lich die Autohalle verließen, berichtete der Polizist, schossen sie „in die Arbeitermenge hinein“,[616] trafen einige der Anwesenden tödlich und verwundeten andere. Der achtzehnjährige Hilfsarbeiter Peter Fink bezeugte das Alarm-Signal. Er hörte es in der Eisenbahnbauabteilung und lief zur Feuerwache. Wie viele Meter dazwischen lagen, erklärte er nicht. Das Warnzeichen und die Neugierde trieben den jungen Arbeiter an. Er wollte „sehen, was los sei“,[617] erzählte Fink dem Polizeibeamten. Die acht französischen Soldaten und der Offizier führten demnach ein kleines Maschinengewehr mit sich. „Es wurde laut geschimpft“, berichtete der Augen- und Ohrenzeuge. Arbeitende seien auf das Dach des Gebäudes des Hammerwerkes geklettert. Dieses lag gegenüber der Feuerwache. „Plötzlich hörte ich Scheibenklirren und sah, wie hinter den Franzosen Glasscherben herunterfielen.“ Anscheinend flogen Steine auf die Soldaten. „Einen Augenblick später gaben die Franzosen einige Schüsse ab, soviel ich sah, über die Fabrikgebäude hinweg. Darauf stürmten die Arbeiter zurück.“[618] Selbst flüchtend traf ihn ein Schuss in den rechten Arm.

Der Kaufmann Arthur Sander, Mitglied des Krupp-Betriebsausschusses, bekräftigte gegenüber dem Kriminalassistenten Höwing, dass der Arbeiterausschuss und das Direktorium entschieden hatten, „die Sirenen in Tätigkeit zu setzen und als Protest die Arbeit niederzulegen.“[619] Sander betonte, dass die Vertreter der Arbeitenden und Angestellten die Menschenmenge zur Ruhe mahnten und unbedingt „einen Zusammenstoß mit den Franzosen“ vermeiden wollten. Der Kaufmann erkannte elf Soldaten und einen Offizier. Vielleicht zählte er die Krupp-Sicherheitsbeauftragten hinzu, die wohl ebenfalls uniformiert in der dunklen Wagenhalle standen und mit dem Offizier verhandelten. Den Hinterausgang zur Frohnhauserstraße zu nehmen, „um jeden Zwischenfall zu vermeiden,“ lehnte der Offizier „in ganz erregtem Tone ab“,[620] da er nicht unehrenvoll die Flucht antreten wollte. Kurz darauf befahl er den Vormarsch. Die Waffen hielten die Soldaten im Anschlag und das Maschinengewehr einsatzbereit. „Durch dieses Gebaren“, interpretierte Sander die Ausgangslage, erregte sich die Menge der zuschauenden Arbeiter und Angestellten, die aus den verschiedenen Abteilungen der Gussstahlfabrik vor der Wagenhalle zusammengekommen war. Fünfzehn Minuten später zeigte der Offizier auf die Arbeiter, „welche auf dem gegenüberliegenden Dache

616 Ebd.

617 Theodor Höwing, Polizei-Betriebsassistent im Kriminalkommissariat, Vernehmungsprotokoll, Zeugenaussage, Hilfsarbeiter Peter Fink, (Hilfsarbeiter, 18 Jahre), c Krankenhaus, o.D. [Ende März 1923], in: ebd., Bl. 213f., hier Bl. 213.

618 Ebd.

619 Theodor Höwing, Polizei-Betriebsassistent im Kriminalkommissariat, Vernehmungsprotokoll, Zeugenaussage Arthur Sander (Kaufmann, 31 Jahre), Essen, 01.04.1923, in: ebd., Bl. 214f., hier Bl. 214.

620 Ebd., Bl. 215.

saßen“ und wies den Maschinengewehrschützen an, auf die dortigen Zuschauer zu zielen. Währenddessen verständigte sich Sander mit den übrigen Betriebsratsmitgliedern darauf, „das Signalgeben einzustellen“, weil die anwesenden Arbeiter und Soldaten „immer erregter wurden.“[621] Das kontinuierliche Geheul der Sirenen erzeugte Stress, erhöhte das Gefühl der Bedrohung und machte eine Verständigung unmöglich. Die Zwangslage der Eingeschlossenen verschärfte sich durch die akustischen Stoffe. Ein sensorischer Belagerungszustand erfasste die Armeeangehörigen und Zuschauenden. In Kriegstaktiken geschult, konnten die Anwesenden das Verhalten der Soldaten sicherlich angemessen einschätzen. Die Krupp-Beschäftigten kalkulierten ihre Gefährdung im Dauerton der Werkssirenen. Sie zeigten Präsenz und machten das private Betriebsgelände zum öffentlichen Raum einer theatralischen Kundgebung.

Ein anderer Krupp-Arbeiter, Johann Huth, ging ebenfalls zur Feuerwache in der Altendorferstraße, „als das Signal ertönte.“ Die Mitglieder des Betriebsausschusses bemühten sich, die dort versammelten Arbeiter zurückzuhalten, und warnten „vor Unbesonnenheiten.“ Huth bestätigte, dass die Arbeitenden „auf dem Dach des Hammerwerks […] sassen.“[622] Die Schaulustigen hatten, durch und durch militärisch geschult, einen vermeintlich sicheren Beobachtungsposten eingenommen. Sie erwarteten ein Spektakel, eine geräuschvolle Aufführung in diesem gefährlichen Freilufttheater. Die Werktätigen waren Zuschauende und Zuhörende, die an diesem außergewöhnlichen Schauspiel teilnahmen. In dieser Szenerie passierte lange Zeit nichts. Dann gab ein französischer Soldat einen Schuss ab, der in die Decke des Eingangstores ging und die vor dem Gebäude stehenden Arbeiter aufschreckte. Der Offizier kam mit seiner Mannschaft aus der Autohalle heraus. Die Soldaten eröffneten daraufhin sofort das Feuer und schossen sich ihren Weg frei. Die Arbeitenden hätten die Armeeangehörigen weder angegriffen noch angegangen. Sie zielten auf die Zuschauerränge auf dem Dach des Hammerwerkes.[623] Dieser Ausbruchsversuch war ein gewalthaftes, knallendes Stück Besatzungstheater, welches das anwesende Publikum direkt in die Aufführung des betrieblichen Ausnahmezustandes einbezog. Währenddessen beschallte die Fabriksirenenanlage weiterhin die Gussstahlfabrik. Die Soldaten gingen in Schützenlinien mit schussbereitem Gewehr durch die Altendorferstraße zum Limbeckerplatz.[624] Zwischen 40 und 50 Schüsse zählte der Krupp-Kaufmann. Er fand, dass die französischen Soldaten keine Veranlassung hatten, „in die Arbeitermenge hinein zu schiessen“, weil die Menschenmasse der Schaulustigen „gleich nach dem ersten

621 Ebd.

622 Höwing, Vernehmungsprotokoll, Zeugenaussage Johann Huth, in: ebd., Bl. 214.

623 Vgl. ebd.

624 Vgl. ebd., Bl. 215.

Schuss auseinanderstob[...].“[625] Erst dann setzte das Betriebsausschussmitglied die Sirenen eigenhändig außer Betrieb.

Sirenengeheul und Stille erzeugten eine mit Spannung aufgeladene Theateraufführung mit einem dramatischen Schlussakt, in welchem sich verschiedene akustische Stoffe, auditorische (Hör-)Erlebnisse und körperliche Bewegungen auf Hörwegen kreuzten. Die akustische Ordnung der Gussstahlfabrik veränderte sich an diesem Morgen, weil sämtliche Maschinen und Gewerke stillstanden, während zeitgleich Sirenengeheul, Schüsse und Schreie die Anwesenden herausforderten und unter Stress setzten. Die Hörerfahrungen dieser langandauernden Gewaltinszenierung hoben sich von den sonstigen, alltäglichen Fabrikgeräuschen deutlich ab. Arbeitende und Angestellte schützten mittels körperlicher Präsenz und mit lautstarken Bekundungen von Ablehnung die Einsatzfahrzeuge vor der Beschlagnahme. Das Geheul der Fabriksirenen, die Maschinengewehrsalven und die Unmutsäußerungen der Flüchtenden spurten unterschiedliche Hörwege dieser Aufführung von Gewalt im Phonotop der Kundgebung, die in der Gussstahlfabrik schließlich in einer Tragödie endete.

3.4.5. Verfassungsfeiern in Weimar– Deutschland: Tonspuren der Republik

Gewalthandlungen schrieben sich als eigenständige und eigenwillige akustische Praktiken im öffentlichen Raum ein. Festlichkeiten schufen ihrerseits ihre eigenen Phonotope der Kundgebung. Vor 1918 hatten, wie bereits erwähnt, Geburts- und Thronjubiläen des Kaisers[626] sowie die Jahrestage von gewonnenen Schlachten mit ihren akustischen Aufführungen das Phonotop der Kundgebung bei öffentlichen Zeremonien maßgeblich geprägt. Mit Gründung der Weimarer Republik fanden andere Formen akustischer Politik Eingang in den öffentlichen Raum, die sich allerdings vom untergegangenen Kaiserreich noch nicht in dem Maße gelöst hatten, um fortan als eigene Tonspuren des republikanischen Feierns Geltung zu beanspruchen. Diese Zwischenstufen zu untersuchen, verweist darauf, dass das Phonotop der Kundgebung noch wesentlich stärker auf

625 Ebd.

626 Vgl. Der Preußische Minister des Innern an sämtliche Herren Oberpräsidenten [...] und Oberbürgermeister, Betr.: Gedenktag Erhebung der Nation 1813, Berlin 15.02.1913, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-64, Bl. 77f., hier Bl. 77; Magistrat der Stadt Erfurt an das Bischöfliche Geistliche Gericht, Läuten der Glocken anläßlich der Hundertjahrfeier der Völkerschlacht bei Leipzig, Erfurt, 15.10.1913, Bistumsarchiv Erfurt, Geistliches Gericht (GG) Erfurt, Jüngerer Bestand, III, G, 4, S. 1; Oberbürgermeister der Stadt Essen, Wilhelm Holle, an Regierungspräsidenten, Düsseldorf, Betr.: Kaisergeburtstagsfeier, Verfügung 19.01.1917, Essen, 24.02.1917, HdEG/StA Essen, Oberbürgermeister Holle, Sig. Rep. 102 I, Nr. 755, Bl. 20.

vergangene Hörerfahrungen und Praktiken bezogen war, als dass es sich in der Lage zeigte, einen Sound des demokratischen Zusammenlebens herauszubilden, der alle sozialen Schichten beteiligte und verband.

Ein Beispiel dafür liefern die alljährlichen Feiern, mit denen im August die Verabschiedung der Weimarer Reichsverfassung begangen wurde. Sie brachten die Selbstverständnisse derer zum Ausdruck, die die Praktiken einer autoritären Demokratie mit Dreiklassenwahlrecht und einer bürgerlichen Stadtherrschaft kannten und die Kriegsniederlage mit Gebietsverlusten noch lange nicht überwunden hatten. Diese Politiker sprachen mit gedämpften Stimmen bei Feierstunden in Festsälen. Die Vertreterinnen und Vertreter von Staats- und Stadtverwaltungen begingen die Jahrestage der Weimarer Verfassung keineswegs offensiv und feierten eben nicht zusammen mit einer Bevölkerung, die sich die emanzipatorischen Verschiebungen der neuen Demokratie ebenfalls neu aneignen musste. Dadurch zeichneten die Kommunalpolitiker die Klänge des Demokratischen zurückhaltend in den vorgestellten, den erfahrenen, beherrschten und gelebten städtischen Raum ein.[627]

Erst im Jahr 1922 hatten sich die Reichs- und die Landesregierungen darauf verständigt, den Verfassungsfeiertag „auch im ganzen Lande in angemessener Weise zu begehen."[628] Das bedeutete, die Beflaggung von öffentlichen Gebäuden vorzunehmen und eine Versammlung der staatlichen und kommunalen Beamten anzusetzen. Glockenläuten kündigte die Festveranstaltung an. Zunächst fanden Gottesdienste statt, dann gingen die Belegschaften der Stadtverwaltung zu einer offiziellen Feierstunde ins Rathaus oder in eine Schulaula. Die neuen Demokraten feierten ihre Verfassungsjahrestage in geschützten Räumen, verzichteten auf Festlichkeiten, an denen das städtische Publikum auf den Straßen und Plätzen teilnehmen konnte. Verfassungsfeiern waren akustisch reglementierte Kundgebungen, deren Ablauf nicht der zivilgesellschaftlichen Kreativität von Bürgerinnen und Bürgern wie bei Karnevalsumzügen, Vereinsfesten oder Sportveranstaltungen überlassen blieb. Sie umfassten Reden und Vorträge von staatlichen Amtsträgern. Die Ansprache war von klassischen Musikstücken und Gesangseinlagen gerahmt. Die Programmankündigung der Essener Verfassungsfeier 1927 erwähnte eine Fantasie und Fuge in g-Moll von Johann Sebastian Bach, die Ouvertüre von Richard Wagners Oper Rienzi. Im Anschluss sang der Männerchor der christlichen Metallarbeitergewerkschaft die Lieder „Volk" und „Die Söldner". Den vierten Satz aus der 5. Sinfonie c-Moll Ludwig van Beethovens spielte das städtische Orchester unter der Leitung Gustav Müllers.[629] Sie fand im selben Saalbau statt, der am 9. November

627 Vgl. Henri Lefebvre: Die Revolution der Städte, München 1972.

628 Der Minister des Innern, Betr. Feier am 11. August 1922, Berlin, 01.08.1922, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-65, Bl. 80f., hier Bl. 80.

629 Vgl. Programm der Verfassungsfeier im grossen Saal des städtischen Saalbaus zu Essen, 11.08.1927, HdEG/StA Essen, Oberbürgermeister Luther, Sig. Rep. 102 I, Nr. 738, Bl. 66–70, hier Bl. 66.

1918 von aufrührerischen Arbeiterinnen und Arbeitern gestürmt und kurzzeitig akustisch umbesetzt worden war. Mit dem gemeinsamen Singen aller Strophen der Nationalhymne endete die Feier. Immerhin öffnete Essens Stadtverwaltung bereits 1927, drei Jahre früher als Erfurt, die Verfassungsfeier für das Publikum. Das mag auch daran gelegen haben, dass die Stadt weiterhin unter französischer Besatzung stand und somit diese Feier in einem gesellschaftlichen Kontext von ziviler Widerständigkeit verlief.

Im Anschluss gab es kostenlose Konzerte im Stadtpark, im Kaiserpark Altenessen und im Schlosspark Borbeck. Dort spielten die Vereinigung ehemaliger Militärmusiker und die Kapellmeister des städtischen Theaters und der Oper.[630] Die ursprüngliche Zurückhaltung bei öffentlichen Bekundungen zur republikanischen Verfassung lockerte sich in Essen zusehends. Ein Jahr später, 1928, hielt ein Vertreter des Düsseldorfer Regierungspräsidiums die Festansprache.[631] Bei diesem Anlass trat ein Orchester zusammen mit dem Männer-Gesangverein „Concordia" auf. Bei den abendlichen Freiluftkonzerten waren die Pächter der gastronomischen Einrichtungen in den städtischen Parkanlagen anzuhalten, die Reichsflagge der Weimarer Republik zu hissen, freien Eintritt zu gewähren und „keinen Bieraufschlag" zu erheben. Die Musikkapelle der Schutzpolizei war im akustischen Dauereinsatz.[632]

Das Preußische Innenministerium hatte das Evangelische Konsistorium der Provinz Sachsen aufgefordert, das Läuten der Glocken zum Verfassungstag 1923 anzuordnen. Das Evangelische Ministerium Erfurt kam dem Wunsch des Magistrates gerne entgegen, „am Sonnabend, 11.8. vormittags 10 Uhr in der Predigerkirche zur Feier des Verfassungstages einen Gottesdienst abzuhalten". Dabei solle „zugleich der schwerbedrängten Volksgenossen im besetzten Gebiet" und den Bewohnerinnen und Bewohnern an Rhein und Ruhr „gedacht werden."[633] Drei Jahre darauf feierte die kommunalpolitische Klasse im Festsaal der Oberrealschule. Der Magistrat, die Stadtverordneten sowie die Beamten und Angestellten der städtischen Verwaltung hatten in dunklen Anzügen zu erscheinen.[634] 1927 erwartete Regierungspräsident Fritz Tiedemann eine

630 Vgl. ebd., Bl. 70.

631 Vgl. Dr. Franz Bracht, Oberbürgermeister der Stadt Essen, an Regierungspräsident Karl Bergemann, Düsseldorf, Betr.: Verfassungsfeier 1928, Essen, 19.07.1928, HdEG/StA Essen, Oberbürgermeister Bracht, Sig. Rep. 102 I, Nr. 738, Bl. 8f., hier Bl. 8.

632 Vgl. HdGE/StA Essen, Rep. 102 I, Nr. 738; Besprechung über die Veranstaltung der Verfassungsfeier, Essen, 19.07.1928, HdEG/StA Essen, Oberbürgermeister Bracht, Sig. Rep. 102 I, Nr. 738, Bl. 9–11, hier Bl. 10.

633 Hermann Hertel, Pastor der Michaeliskirche und Assessor des Evangelischen Ministeriums, an Dr. Bruno Mann. Oberbürgermeister Erfurt, Betr.: Gottesdienst zur Feier des Verfassungstages 11.08.1923, Erfurt 06.08.1923, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-65, Bl. 120.

634 Vgl. Dr. Fritz Tiedemann, Regierungspräsident in Erfurt, an Dr. Bruno Mann, Oberbürgermeister, Betr.: Verfassungsfeier 11.08.1926, Erfurt, 24.07.1926, in: ebd., Bl. 138.

ähnliche Feier wie in den zurückliegenden Jahren. Eine musikalische Darbietung leitete die Veranstaltung ein. Der Landeshauptmann der Provinz Sachsen Dr. Erhard Hübener hielt einen Festvortrag. Dieser fand wieder in der Aula der städtischen Oberrealschule am Leipziger Platz statt.[635] Im katholischen Dom zelebrierte Domprobst Dr. Joseph Freusberg um neun Uhr morgens „ein feierliches Hochamt für unser deutsches Vaterland."[636] Kirchenglocken luden dazu ein.

Eine öffentliche Feier mit Platzkonzerten für das städtische Publikum und Getränkeausschank in den Vergnügungsstätten, wie sie in Essen bereits 1927 erfolgt war, organisierte die Erfurter Stadtverwaltung erst im Jahr 1930. Eine sogenannte „Volksfeier" begann an diesem Feiertage um 20 Uhr auf dem Friedrich-Wilhelm-Platz. An diesen öffentlichen Feierlichkeiten wirkten die „Reichswehrkapelle und verschiedene Gesangvereine"[637] mit. Das Preußische Staatsministerium hatte den Städten und Gemeinden im Vorfeld offiziell erlaubt, den öffentlichen Raum mit Festaktivitäten zu bespielen und auf diese Weise in Besitz zu nehmen. Tiedemann wünschte sich „eine passende Ausschmückung des Platzes mit der Reichsflagge", die „in der Mitte an einer überragenden Stelle" angebracht werden solle. Das Podium wolle die Stadtverwaltung mit Lautsprechern ausstatten. Das Feiern der Verfassung war in Erfurt 1930 dennoch weit davon entfernt, eine positive Selbstdarstellung demokratischer Beteiligung akustisch und visuell auszudrücken. Der Erfurter Regierungspräsident wünschte, dass „der Verein der Rheinländer […] sein großes Reichsschild zur Verfügung" stellen sollte. Das habe schließlich bereits bei der Feier anlässlich des hundertjährigen Jubiläums der Leipziger Völkerschlacht „bei der Befreiungsfeier (1913)" am Ende der Domstufen „sehr gut gewirkt."[638] Dazwischen waren allerdings einige politische und gesellschaftliche Umwälzungen vonstattengegangen, die Tiedemann geflissentlich ignorierte. Zum Abschluss der offiziellen Publikumsfeier läutete die Domglocke ‚Gloriosa' für eine Dauer von fünf Minuten. Danach setzten alle anderen Kirchenglocken für zehn Minuten ein.[639] Die Klangsphäre des Konfessionellen war fest in diejenige der weltlichen Kundgebung eingebunden.

Bei der Vorbereitung der Verfassungsfeier stellte Tiedemann Ende Mai 1931 heraus, dass die „letztjährige Feier" bewiesen habe, „daß ein großer Teil der Bevölkerung das Bedürfnis" verspüre, „den Staat zu bejahen und seine Treue und Anhänglichkeit

635 Vgl. Tiedemann an Mann, Betr.: Verfassungsfeier 11.08.1927, Erfurt, 09.07.1927, in: ebd., Bl. 142.
636 Dr. Joseph Freusberg, Domprobst, Bischöfliches Geistliches Gericht, an Dr. Bruno Mann, Oberbürgermeister, Betr.: Gottesdienst im Dom. Verfassungsfeier 11.08.1927, Erfurt, 06.08.1927, in: ebd., Bl. 150.
637 Tiedemann an Mann, Betr.: Verfassungsfeier 11.08.1930, Erfurt, 25.07.1930, in: ebd., Bl. 172.
638 Ebd.
639 Vgl. Dr. Joseph Freusberg, Domprobst an Oberläuter Karl König, Läuten am Verfassungstag (11. August), Erfurt, 7. August 1930, Geistliches Gericht Erfurt, Jüngerer Bestand, III, G, 4, S. 1.

an Staat und an seine Staatsform öffentlich zu betonen."[640] Das Publikum war anscheinend bereits einige Schritte weiter als die gewählte und ernannte politische Klasse in Erfurt. Stadtarchitekt und Bauamtsleiter Ludwig Boegl organisierte die Umsetzung der Feierlichkeiten. Ende Juli 1931 schrieb er an die Dezernate, dass das Elektrizitätswerk „für die Abendfeier am Friedrich Wilhelmsplatz" wie im Vorjahre Scheinwerfer aufstellte. Eine Lautsprecheranlage könne jedoch „nur dann besorgt werden, wenn es dem Arbeiter Radiobunde möglich"[641] sei, seine eigene Technik auf dem zentralen Versammlungsort vor dem Dom einzusetzen. Heinz Krumm, Ingenieur bei den Erfurter Elektrizitätswerken, überzeugte den Arbeiter-Radio-Bund, zu diesem Anlass dessen selbstgebaute Lautsprecheranlage kostenlos zur Verfügung zu stellen und als zivilgesellschaftliche Organisation an dieser städtischen Feier mitzuwirken.[642] Hier kooperierten die Stadtwerke und der Magistrat pragmatisch mit den proletarischen Rundfunkamateuren. Die Berliner Geschäftsstelle des Arbeiter-Radio-Bundes hatte das allerdings im Vorfeld strikt verboten, weil die Medientechnologieunternehmen Telefunken, Siemens & Halske und Dr. Dietz & Ritter (Körting) den Freizeittechnikern Patentrechtsverletzungen vorhielten und für jedes Aufstellen und Benutzen der zusammengebastelten Anlagen die Erstattung von Tantiemen forderten. Telefunken hatte in einem Schreiben vom 8. August 1931 der Erfurter Stadtverwaltung sogleich die Benutzung einer Lautsprecheranlage in Rechnung gestellt und verlangte unaufgefordert Mietgebühren. Wie leistungsstark die Lautsprecheranlage des Arbeiter-Radio-Bundes war, erwähnte Krumm nicht. Anzunehmen ist, dass sie höchstens einen Bruchteil des Versammlungsplatzes akustisch abdeckte. In diesem Bereich saß die städtische Prominenz und freute sich über die Verständlichkeit der Ansprache, fünf Reihen weiter hinten waren die Sätze der Rede kaum noch zu vernehmen.

Wenige Tage vor der Verfassungsfeier 1932 verständigte sich Erfurts Oberbürgermeister Mann mit dem beim Regierungspräsidium für Bauten zuständigen Regierungsrat Kurt Otto darauf, dass sich „für die Veranstaltung am Friedrich Wilhelmplatz [...] leider keine Lautsprecheranlage ohne erhebliche Kosten beschaffen"[643] ließe. Der Baurat hatte eine telefonische Anfrage aus dem Erfurter Regierungspräsidium erhalten.[644]

640 Tiedemann an Mann, Betr.: Verfassungsfeier 1931, Erfurt, 30.05.1931, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-65, Bl. 192.

641 Ludwig Boegl, Stadtoberbaudirektor, Leiter des Bauamtes, Magistratsbeschluss aus der Sitzung vom 28. Juli 1931, Erfurt 28.07.1931, in: ebd., Bl. 204.

642 Vgl. Heinz Krumm, Technischer Stadtobersekretär für Schwachstrom und Installation, Bericht zur Vorbereitung und Durchführung der Verfassungsfeier 1931 in Erfurt, Erfurt 12.09.1931, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 1f., hier Bl. 1.

643 Dr. Bruno Mann, Oberbürgermeister Erfurt, an Regierungs- und Baurat Kurt Otto, Betr.: Verfassungsfeier 1932, Erfurt, 05.08.1932, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-65, Bl. 221.

644 Vgl. Siemens & Halske, Leipzig, an Städtisches Elektrizitätswerk Erfurt, Betr.: Gebrauchte Ver-

Boegl forderte den Abteilungsleiter des Elektrizitätswerkes auf, sich mit Telefunken und Siemens & Halske in Verbindung zu setzen, sich bezüglich einer Lautsprecheranlage zu erkundigen und dann wiederum Rücksprache zu halten. Der Vorsitzende des Arbeiter-Radio-Bundes, Maschinenmeister Albert Kiesewetter, bot 1932 erneut die Mitwirkung an. Jedoch habe Telefunken dafür keine Genehmigung erteilt, schrieb Krumm an den Direktor des Elektrizitätswerkes Konrad Weiss. Unter diesen Umständen müsse „mit einer Sperre gerechnet werden.“[645] Eine angemietete Telefunken-Lautsprecheranlage kostete mindestens 145 Reichsmark. Im katholischen Dom huldigten die Anwesenden wieder einem feierlichen Hochamt.[646]

Ob dies zu diesem Zeitpunkt noch der Weimarer Republik galt oder bereits einer nationalistisch wiedererstarkenden, in einer autoritären Präsidialkabinettsherrschaft befindlichen Staatsform, wäre noch näher zu ermitteln. Reichskanzler Franz von Papen (Zentrum) hatte im Juli 1932 den Staat Preußen aufgelöst und in Reichsverwaltung übernommen. Dadurch war das bislang auf Preußen zugeschnittene föderale System des Deutschen Reiches völlig aus dem Gleichgewicht gebracht worden. Die stillen Demokraten der Weimarer Republik feierten zum letzten Male eine Verfassung, deren Chancen und Potenziale sie nicht einmal in Ansätzen zu benutzen verstanden. Die engagierten Demokratinnen und Demokraten, die in parlamentarischen Auseinandersetzungen geschult waren und sich mit der Lenkung von Ministerien oder Stadtverwaltungen auskannten, mussten keineswegs zwingend eine Vorstellung davon haben, wie das Phonotop der Kundgebung mit republikanischen Tonspuren zu besetzen war. Sie ließen konkurrierende Besetzungen durch diejenigen zu, die zurück zu den alten Klängen der Monarchie strebten oder in Paradeformationen in eine wie auch immer geartete nationalsozialistische Diktatur marschieren wollten.

Der langjährige Verzicht auf eine positive Besetzung des Hörweges hatte das Phonotop der Kundgebung nur zögerlich und zaghaft mit akustischen Stoffen eines demokratischen Selbstverständnisses und Raumanspruchs ausgefüllt. Das Verstummen der gesellschaftlichen Mitte, deren Radikalisierung und Abwendung von demokratischen Kompromissfindungen erleichterte letztlich die Vereinnahmung der akustischen Territorien der Kundgebung durch die nationalsozialistische Bewegung. Mit Parteitagsaufzügen, Versammlungen und Straßengewalt besetzte die NSDAP den öffentlichen Raum. Sie siegte in den Geräuschkämpfen der frühen 1930er Jahr. Das sollte noch sehr lange nachwirken.

stärker-Anlage, Leipzig 06.01.1932, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 10. Im August 1932 wird die Rückseite dieses Briefes vom Januar 1932 mit neuen Informationen beschrieben.

645 Ebd., Bl. 11.

646 Vgl. Mann an Otto, Verfassungsfeier 1932, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-65, Bl. 221.

3.4.6. Lautsprecheranlagen im Phonotop der Kundgebung (1931–1952)

Um etwa 1930 begann eine medientechnologische Umschichtung, die sich insbesondere im Phonotop der Kundgebung auswirkte.[647] Apparate zur Beschallung des öffentlichen Raumes standen in Erfurt, Essen und Birmingham zur Verfügung. Hinzu kamen Debatten, ob entsprechende technische Infrastrukturen verlegt werden sollten. Zunächst griffen die (kommunal-)politischen Entscheidungsträger nicht darauf zu, blieben doch ihre Medienpraktiken auf Vortrag, Ansprache und auf die Wiedergabe in Zeitungen ausgerichtet. Lautsprecheranlagen veränderten das öffentliche Sprechen nachdrücklich, indem sie akustische Inszenierungen von sozialen Räumen, von Menschenansammlungen modernisierten und neue auditorische Hörerfahrungen boten. Große Rundfunk- und Kommunikationsunternehmen wie Telefunken, Dr. Dietz & Ritter oder Lorenz hielten die Reichspatente für Lautsprecherwagen und -anlagen. Sie vermieteten diese Elektroakustischen Anlagen (ELA) für stattliche Tagespreise. Zugleich besaßen deren Techniker das entsprechende Hörwissen, um die Beschallung des Publikums an die örtlichen Bedingungen anzupassen. Sie gestalteten die Außenseiten des Phonotops der Kundgebung.

Mitte Mai 1931 eröffnete die Erfurter Stadtgesellschaft die Mitteldeutsche Kampfbahn. Sie war ein multifunktionales Sportstadion,[648] welches jedoch keine festinstallierte Lautsprecheranlage besaß. Eine solche musste das städtische Elektrizitätswerk für Sportereignisse und Turnfeste jedes Mal mieten. Das (Medien-)Technologieunternehmen Telefunken mahnte im August 1931 Mietgebühren an. Ingenieur Krumm entwarf für Bauamtsleiter Ludwig Boegl einen Antwortbrief an die Rundfunkfirma. Darin zählte er die Nutzungen von Lautsprechern bei Veranstaltungen auf. Er betonte, dass „bei der Einweihung der Mitteldeutschen Kampfbahn […] ein Siemens Gross[laut]sprecherwagen“[649] mitgewirkt habe. Vom Angebot des Arbeiter-Radio-Bundes habe die Stadtverwaltung im Stadion keinen Gebrauch gemacht. Für das Kreisturnfest im Juli 1931 hatte die Kommune die Sportstätte „ohne Lautsprecheranlage überlassen“.[650] Die Turnvereinigung habe einen Siemens-Großlautsprecherwagen aus Berlin kommen lassen und selbst bezahlt.

647 Vgl. Ralf Gerhard Ehlert: Public-Address-Strategien von 1919 bis 1949, in: Daniel Gethmann/Markus Stauff (Hrsg.): Politiken der Medien, Zürich/Berlin 2005, S. 319–340.

648 Vgl. Noyan Dinçkal: Sportlandschaften. Sport, Raum und (Massen-)Kultur in Deutschland 1880–1930, Göttingen 2013.

649 Heinz Krumm, Technischer Stadtobersekretär für Schwachstrom und Installation, Elektrizitätswerk Erfurt, Entwurf eines Schreibens an Telefunken G.m.b.H., Berlin, Erfurt, 12.09.1931, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 1f., hier Bl. 1.

650 Ebd., Bl. 2.

Krumm listete auf, bei welchen Gelegenheiten das Berliner Kommunikationsunternehmen Reichsverbänden und Parteien seine akustischen Gerätschaften in Erfurt kostenfrei bereitstellte. Der Stahlhelm-Bund der Frontsoldaten[651] bekam „gelegentlich der Volksabstimmung" zur Auflösung des preußischen Landtages (09.08.1931) von der Erfurter Niederlassung Siemens & Halskes „die Benutzung einer lizenzfreien Anlage gestattet".[652] Der rechtsextreme und völkische Wehrverband übertrug eine fünfundvierzigminütige Kundgebung an die in Erfurt Versammelten. Die Reichsleitung der NSDAP profitierte von diesen (medien-)technologischen Unterstützungen.[653] Die Elektronik- und Medienunternehmen erschlossen sich dadurch ein wachsendes Marktsegment und leisteten der nationalsozialistischen Machterlangung entscheidenden Vorschub.[654]

Nach einem Gespräch zwischen Krumm und einem Telefunken-Vertriebsmitarbeiter legte die Leipziger Regionalvertretung ein Angebot „für die geplante Lautsprecher-Anlage für das Stadium und für den Schlachthof"[655] vor. Die Preise seien „gemäß der letzten Notverordnung und im Zusammenhang der Überleitung des Verstärker-Geschäfts von Siemens zu der Telefunken G.m.b.H. ganz bedeutend herabgesetzt"[656] worden, bekräftigte Adolf Gontard gegenüber dem Erfurter Elektrizitätswerk. Für eine 80 Watt-Anlage berechnete das Rundfunktechnikunternehmen 4.244,10 RM und für eine leistungsstärkere 200 Watt-Version gar 8.154,10 RM. Darin enthalten waren ein Bändchen-Mikrophon, Vor- und Steuerverstärker, Endstufe, zwei Riesenblatthaller[657] sowie zwei Gleichrichter.[658] Auch für den neuen Erfurter Schlachthof bot Gontard eine leistungsschwächere 10 Watt-Anlage mit drei Teledyn 1-Lautsprechern an.[659] Telefunken berechnete allerdings die Anlieferung und Montage zusätzlich. Der Regionalleiter des Medientechnologieunternehmens wusste, dass „für die Lautsprecher-Anlage im Stadion Erfurt bereits Mittel in den Etat eingesetzt" seien, deren Höhe „für die Be-

651 Vgl. Volker R. Berghahn: Der Stahlhelm. Bund der Frontsoldaten 1918–1935, Düsseldorf 1966.

652 Krumm, Schreiben an Telefunken, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 2.

653 Vgl. Ehlert, Public-Address-Strategien, S. 330–337.

654 Dieser Zusammenhang zwischen Medientechnologie und den Praktiken der Propaganda bietet sich ebenfalls für eine geschichtswissenschaftliche Studie an. Daran lassen sich die Übergänge von der Zwischenkriegszeit in die Nachkriegsgesellschaften medienhistorisch und -wirtschaftlich beleuchten.

655 Adolf Gontard, Telefunken Leipzig, ELA [Elektro-Akustik] Musikübertragungsanlagen […] Groß-Lautsprecher-Werbeautos, an Städtisches Elektrizitätswerk Erfurt, Betr.: Lautsprecheranlage für Stadion und Schlachthof, Gespräch zwischen Herrn Krumm und Herrn Lorenz (Telefunken Leipzig), Leipzig 21.01.1932, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 3f., hier Bl. 3.

656 Ebd.

657 Vgl. Riesenblatthaller, in: Stiftung Radiomuseum Luzern (Hrsg.): Radiomuseum, URL: http://www.radiomuseum.org/r/siemens_riesenblatthaller.html (Stand: 10.12.2021).

658 Vgl. Gontard, Lautsprecheranlage, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 3.

659 Vgl. ebd., Bl. 4.

schaffung einer Lautsprecher-Anlage“ ausreichte. Er könne der Erfurter Stadtverwaltung jederzeit einen Großlautsprecherwagen „mietweise für Ihre Sportveranstaltungen etc. zur Verfügung“[660] stellen. Über die Entgelte ließe sich verhandeln. Vermietung oder vollständige Überlassung einer Lautsprecheranlage eines in Konkurs gegangenen Restaurants für 960 Reichsmark[661] sowie die Abstimmungen, die zu einer vollständigen Neuanschaffung einer Beschallungsanlage führten, waren Verhandlungsstufen zwischen Elektrizitätswerk und Telefunken, die eine grundlegende medientechnologische Verschiebung im Phonotop der Kundgebung in Erfurt auslöste. Ingenieur Krumm wandte sich wenige Monate später an die Leipzig-Niederlassung, um einen Lautsprecherwagen für eine Veranstaltung im Juli 1932 zu reservieren. Es handelte sich dabei um eine Rede Hitlers, die er im Rahmen der NSDAP-Werbekampagne zur Reichstagswahl am 26.07.1932 vor 60.000 Zuhörenden in der Erfurter Mitteldeutschen Kampfbahn hielt.[662] Selbst die 200 Watt-Anlage und ein zusätzlicher Lautsprecherwagen brachten eine zu geringe Schallenergie auf, um die weitläufige Kampfbahn mit akustischen Stoffen ausreichend abzudecken. Nach damaligen Maßstäben kam bei den Zuhörenden wohl eine ausgezeichnete Klangqualität an.

Gontard schaltete sich in die Verhandlungen ein und warb mit günstigen Tarifen für den Lautsprecherwagen.[663] Er zielte auf einen Großauftrag für die gesamte Lautsprecheranlage des Erfurter Stadions. Auf den sich auf eine Höhe von 8.658,75 Reichsmark belaufenden Kostenvoranschlag meldete sich die Stadtverwaltung zunächst nicht.[664] Die Telefunken-Verkaufsabteilung reagierte mit einem neuen Sonderangebot.[665] Nach einem Treffen zwischen Elektrizitätswerk-Ingenieur Krumm und Telefunken-Technikern unterbreitete die Erfurter Niederlassung Anfang April 1933 ein Angebot „über die Lautsprecheranlage im Stadion.“[666] „Hinter der Tribüne“ der Mitteldeutschen Kampfbahn

660 Ebd.

661 Vgl. Siemens & Halske, Leipzig, an Städtisches Elektrizitätswerk Erfurt, Betr.: Gebrauchte Verstärker-Anlage des Restaurants „Schultheiss-Patzenhofer“ Erfurt, Leipzig 06.01.1932, in: ebd., Bl. 6 und 10.

662 Vgl. Steffen Raßloff: Wer wählte Hitler? Wahlanalytische Überlegungen am Beispiel Erfurts, in: Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt, H. 15, 2002, S. 27f.

663 Vgl. Adolf Gontard, Telefunken Leipzig, an Städtisches Elektrizitätswerk Erfurt, z. Hd. Heinz Krumm, Betr.: Lautsprecher-Anlage, Leipzig 02.08.1932, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 8.

664 Vgl. Telefunken, Rundfunk-Vertrieb Magdeburg an Städtisches Elektrizitätswerk Erfurt, Magdeburg, 08.09.1932, in: ebd., Bl. 15–17.

665 Vgl. Willy Kahlmann, Ingenieur Telefunken, Geschäftsstelle Leipzig, an Städtisches Elektrizitätswerk Erfurt, Betr.: Lautsprecher-Anlage (Ihre Anfrage vom 09.08.1932), Leipzig, 15.11.1932, in: ebd., Bl. 14.

666 Telefunken, Geschäftsstelle Leipzig, an Städtisches Elektrizitätswerk Erfurt, Betr.: Ela Nr. 161, Lautsprecher-Anlage, Leipzig, 01.04.1933, in: ebd., Bl. 24–32, hier Bl. 24.

„in den Ankleideräumen" sollte ein Regieraum eingerichtet werden, in dem „sämtliche Lautsprecher-, Mikrofon- und Telefonleitungen"[667] endeten. Ein 2 Watt-Steuerverstärker diente als Mischpult, mit dem sich die Klangverhältnisse regulieren ließen. Der Signaleingang war mit einem Umschalter versehen, welcher es ermöglichte, „von Mikrofon auf Schallplatten- oder Rundfunk-Wiedergabe umzuschalten"[668] und die 200 Watt-Endstufe anzuschließen. Da das Gelände der Mitteldeutschen Kampfbahn in einer Mulde am Berghang unterhalb des Schützenplatzes lag, gab es zahlreiche Echo-Effekte. Das war eine Herausforderung für die akustische Raumordnung. Letztlich entschieden Krumm und die Telefunken-Techniker, „im Innern des Stadions […] auf 6 Säulen 6 breitstrahlende Spezial-Lautsprecher unserer Type Ela L 51 mit ganz kurzen Strahlen" vor den Zuschauertribünen aufzustellen und „je nach Stand des Mikrofons" am Sprecherpult „und der Windverhältnisse, nur immer 4 Stück"[669] anzuschalten. Durch die selbstständige Vermietung der Beschallungsanlage an Sportvereine und andere Nutzer des Stadions sowie die Vergütung von Übertragungszeiten für Werbedurchsagen während städtischer Veranstaltungen sollte eine Refinanzierung gelingen. Die Lautsprecheranlage kostete laut Angebot insgesamt 9.099,45 Reichsmark. Das umfasste die technische Ausstattung und die Montage im Stadion. Telefunken bot dem Erfurter Elektrizitätswerk eine Ratenzahlung mit einer sechsprozentigen Verzinsung an.[670]

Die akustische Raumordnung, die Technologien der Beschallung ermöglichte, war zu Beginn der 1930er Jahre zunächst davon geprägt, dass sich Rundfunkamateurinnen und -amateure Medientechnologien im Selbstbau aneigneten[671] und Medienunternehmen ihre Patente zu verwerten suchten. Ideologische Platzierungen von Produkten halfen dabei. Über die Lizensierung steuerten Telefunken, Siemens & Halske und Körting den Zugang. Sie griffen entscheidend in die akustische Gestaltung von Kundgebungen ein, normierten auditorische Hörerlebnisse. Akustische Politik im öffentlichen Raum besaß eine immer stärker hervortretende ökonomische Dimension. Die Beschallung von Versammlungen und Anwesenheitsöffentlichkeiten ließ sich verwerten. Die stillen Verfassungsfeiern der Weimarer Republik wichen dem öffentlichen Spektakel, welches die völkische und nationalsozialistische Umgestaltung der akustischen Raumordnung begleitete. Die bürgerliche Zivilgesellschaft beklatschte diesen Übergang.

Die Essener NSDAP-Kreisleitung begann anlässlich des 1. Mai 1933, dem Tag der Nationalen Arbeit, dieses Aufführungsverhalten mit anderen Geräuschaktivitäten im

667 Ebd.

668 Ebd., Bl. 25.

669 Ebd., Bl. 26.

670 Vgl. ebd., Bl. 30.

671 Vgl. Reinhild Kreis: Selbermachen. Eine andere Geschichte des Konsumzeitalters, Frankfurt am Main 2020, S. 419–423.

städtischen Raum um- und durchzusetzen. Zwischen 6 und 8 Uhr morgens weckten Spielmannszüge und Musikkapellen die Bevölkerung.[672] In den evangelischen und katholischen Kirchen fanden kurze Gottesdienste statt. Zwischen 8.45 und 9.00 Uhr läuteten sämtliche Kirchenglocken im Stadtgebiet. Dreieinhalb Stunden, von 10 bis 13.30 Uhr, dauerte die Rundfunkübertragung der Feierlichkeiten, die zur gleichen Zeit auf dem Tempelhofer Feld in der Reichshauptstadt stattfanden. Für Bürgerinnen und Bürger boten sich auf dem Karlsplatz in Altenessen (für Karnap, Altenessen und Katernberg), den Marktplätzen Borbeck, Stoppenberg, Kray, Kupferdreh und Frohnhausen, dem Grendplatz (Steele), dem Posthofplatz in Werden sowie dem inzwischen in Adolf-Hitler-Platz umbenannten Burgplatz Gelegenheiten, die Stimmen aus dem Rundfunk als öffentliches Hörerlebnis zu vernehmen. Menschen, die in den Stadtbezirken Mitte, Essen-Ost und Altendorf, in Rüttenscheid und Bredeney lebten, versammelten sich auf dem inzwischen in Horst-Wessel-Platz umbenannten Marktplatz, um sich gegenseitig als Zuhörerschaft herzustellen und den städtischen Raum akustisch einzunehmen. Gegen 14.30 Uhr traten Marschformationen der NSDAP-Ortsgruppe im Uhlenkrug-Stadion (Stadtwald) an, der Spielstätte des Fußball- und Sportvereins Schwarz-Weiss Essen, um im Anschluss von Süden her den städtischen Raum zu durchschreiten und zum Stadtkern zu gelangen.[673] Dieser Sternmarsch kartierte den Essener Stadtraum als Kulisse physischer und akustischer Präsenz einer politischen Bewegung, die die Vertretung verschiedener Gruppen der Bevölkerung behauptete und andere Bürgerinnen und Bürger konsequent daraus ausschloss. Gegen 20 Uhr endete der Zug auf dem Sportplatz ‚am krausen Bäumchen' (Bergerhausen), um dann die Übertragung von Hitlers Rede vom Tempelhofer Feld anzuhören. „Auf den Plätzen, wo morgens die Konzerte stattfinden und die Radioanlagen sind, soll auch abends die Übertragung aus Berlin erfolgen."[674] Die kommunalen NSDAP-Funktionäre erwarteten, dass die örtlichen Radiogeschäfte die Übertragungsanlagen auf den jeweiligen Plätzen kostenlos zur Verfügung stellten oder, wenn sie nicht dazu bereit seien, dass die Stadtkämmerei sie entsprechend entschädige. Dafür waren 500 Reichsmark für die akustische Beschallung des Stadions Uhlenkrug veranschlagt. Für

672 Vgl. Theodor Reismann-Grone, kommissarischer Bürgermeister von Essen, Besprechung mit den Herren Stadtverordneten Moritz Kadden und Studienrat Dr. Hermann Grützamp (beide Nationalsozialistische Betriebszellen-Organisation), Betr.: Vorläufiges Programm Nationalfeiertag (01.05.1933), Essen, 26.04.1933, HdEG/StA Essen, Oberbürgermeister Reismann-Grone, Sig. Rep. 102 I, Nr. 739, S. 1–4, hier S. 1.

673 Der Streckenverlauf war wie folgt: Main-, Rellinghauser-, Richard-Wagner-, Kurfürstenstrasse, Wasserturm, Steeler Strasse, Schützenbahn, Schützentor, Öttingplatz, Schlageterstrasse, Thomaeplatz, Hindenburg- und Schillerstrasse, Huyssenstift, Rellinghauser-, Mainstrasse, Sportplatz.

674 Ebd., S. 3.

den in Bergerhausen liegenden Sportplatz stand der Betrag von 1.000 Reichsmark zur Verfügung.[675]

Bei der Essener Stadtkasse gingen Ende Mai 1933 verschiedene Rechnungen von lokalen Rundfunktechnikhändlern ein. Sie hatten am Nationalen Tag der Arbeit Beschallungsanlagen auf zentralen Plätzen aufgebaut und dadurch die akustischen Grundlagen für auditorische Vergemeinschaftungen bereitgestellt.[676] Medientechnologische Infrastrukturen dienten von nun an bei zahlreichen Anlässen wie beispielsweise der Volksabstimmung im Saargebiet im Januar 1935 dazu, den Sprechsound einer nationalsozialistischen Wiederbelebung des Deutschen Reiches zu verbreiten.[677] Die nationalsozialistischen Umgestaltungen im Phonotop der Kundgebung waren nur mit Zustimmung der stummen und sich nicht beteiligenden Mehrheit möglich.

In Erfurt erschallten zur feierlichen Eröffnung des Reichstages und der anschließenden Zeremonie vor der Potsdamer Garnisonskirche am 21. März 1933 die Glocken. Für 10 Uhr war in der Erfurter Garnisonskirche ein Gottesdienst für Reichswehr, Schutzpolizei, Behördenvertreter und nationale Verbände angesetzt.[678] Der katholische Domprobst Joseph Freusberg meldete dem städtischen Bauamt freudig, dass aus „Anlass des nationalen Feiertages um 8 Uhr im Dom ein feierlicher Gottesdienst […] für die Anliegen unseres deutschen Volkes und deutschen Vaterlandes“[679] stattfinde, natürlich ebenfalls inklusive Glockenläuten. Auf dem Friedrich-Wilhelm-Platz traf sich die bürgerliche Stadtgesellschaft zur Kundgebung, hörte eine von Lautsprechern übermittelte Rede des NSDAP-Bürgermeisters Theodor Pichier an und stimmte sich ab Mittag bei der Übertragung des Potsdamer Festaktes[680] auf den Anbruch einer neuen Zeitrechnung ein. Die nationalsozialistische akustische Raumordnung spurte nun den Hörweg des öffentlichen Vernehmens.

675 Vgl. ebd., S. 4.

676 Vgl. Rechnungen für Herstellung der Lautsprecheranlage am 01.05.1933, Essen 23.05.1933, in: ebd., S. 1. Firma Radio-Paus, Essen-West, Helenestrasse 52, 1.60 RM; Firma Radio-Boos, Kettwigerstr. 35, 9.50 RM; Firma Paul Bechel, Kupferdreh, 10 RM, Firma Westdeutsche Radiozentrale, Chausseestr. 9, 24.50 RM, Firma Radio Neumann, Frohnhauserstr. 6, 51,80 RM; Firma Hans Siem, Friedrich-Ebertstr. 80, 52 RM.

677 Vgl. u.a. Anton Brandig, Stadtsekretär im Hauptamt Essen, Betr.: Lautsprecheranlage am Tag der nationalen Arbeit, 01.05.1934, Essen, 25.04.1934, in: ebd.; Bericht über die Kundgebungen zur Saarfeier 1935, Essen, 21.01.1935, in: ebd.

678 Vgl. Theodor Pichier, Oberbürgermeister Erfurt, an sämtliche Magistratsmitglieder, Betr.: Feier anlässlich Eröffnung des Reichstages, Erfurt, 20.03.1933, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-65, Bl. 232.

679 Joseph Freusberg, Domprobst, Bischöfliches Geistliches Gericht, an Stadtoberbaurat Ludwig Boegl, Stadtrat König, Betr.: Feierlicher Gottesdienst aus Anlass des nationalen Feiertages, Erfurt, 28.04.1933, in: ebd., Bl. 233.

680 Vgl. Pichier, Eröffnung des Reichstages, in: ebd., Bl. 232.

Der Strom- und Beschallungsanlagentechniker des Elektrizitätswerkes, der bereits erwähnte Heinz Krumm, regte zwei Wochen später die Anschaffung einer beweglichen und transportierbaren Lautsprecheranlage an. In einem ausführlichen Bericht[681] erläuterte er Elektrizitätswerksdirektor Konrad Weiss und Baustadtrat Ludwig Boegl die technischen Entwicklungen im Marktsegment akustischer Infrastrukturen und Dienstleistungen. Krumm kommunizierte sein Expertenwissen, dass er sich in Gesprächen mit Technikern der Rundfunkunternehmen und bei praktischen Feldversuchen auf der Mitteldeutschen Kampfbahn und dem Friedrich-Wilhelm-Platz angeeignet hatte. Der Elektrizitätswerksingenieur zielte mit seinen Ausführungen darauf ab, die Entscheidungsträger endlich von der Anschaffung einer festinstallierten Stadionanlage zu überzeugen. Die bisherigen Zwischenlösungen, bei denen verschiedene Erfurter Radiohändler sich immer wieder angeboten hatten, seien „restlos gescheitert“, weil die Inhaber der Rundfunkgeschäfte glaubten, „mit Leistungen von 10 bis 15 Watt Energie“ zur Beschallung eines Stadions „durchzukommen.“[682] Krumm gab die Erfahrungen mit den akustischen Verhältnissen wieder, die er bei den bislang durchgeführten Veranstaltungen gesammelt hatte.

Noch im April 1933 erhielt der Ingenieur von Boegl eine offizielle Aufforderung, den Kostenrahmen für die zunächst gemietete Lautsprecheranlage, deren Einbau und eine künftige Verkabelung bei den entsprechenden Firmen in Erfahrung zu bringen.[683] Lautsprecherwagen beschallten Hitlers Auftritt am 18. Juni 1933 in der Mitteldeutschen Kampfbahn. Das setzte einen weiteren Impuls, eine solche akustische Infrastruktur in der Sportarena endlich einzubauen. Der Kreisfunkwart der Erfurter NSDAP Max Claas unterstützte dieses Vorhaben tatkräftig. Er stellte einen entsprechenden Antrag in der Stadtverordnetenversammlung und erinnerte Anfang August 1933 den Erfurter Magistrat daran, dass „im Stadion eine stationäre Großverstärkeranlage eingebaut werden“ möge, „die in Verbindung mit modernsten Lautsprechern eine absolut sichere und einwandfreie Beherrschung des gesamten Geländes mit Wort und Musik gewährleisten sollte.“[684] Der nationalsozialistische Kommunalpolitiker betonte die klangliche Beherrschung von öffentlichen Flächen und die Erschließung von (Hör-)Räumen in der Stadt. Die Menschen, die sich an diesen Orten als Zuhörende aufhielten, waren darin eingefasst und von akustischen Stoffen umschlossen.

---

681 Vgl. Heinz Krumm, Technischer Stadtobersekretär für Schwachstrom und Installation, Vermerk zu Lautsprecheranlage, Erfurt, 12.04.1933, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 34–39.

682 Ebd., Bl. 34.

683 Vgl. Ludwig Boegl, Baustadtrat an Heinz Krumm, Betr.: Feststellung Kosten für Lautsprecheranlage, Erfurt, 21.04.1933, in: ebd., Bl. 43.

684 Max Claas, Kreisfunkwart, NSDAP Erfurt an Magistrat der Stadt Erfurt, Betr.: Einbau einer Großverstärkeranlage in der Mitteldeutschen Kampfbahn, Erfurt, 05.08.1933, in: ebd., Bl. 369–371, hier Bl. 369.

Claas formulierte damit das nationalsozialistische Interesse an der Raumpolitik des Akustischen. Der Erfurter Kreisfunkwart bewegte sich sprachlich in den Begrifflichkeiten der militärischen Geländeeroberung. Es ging um Kampfzonen, Flächen, das Ausfüllen von Raum, Erreichen von Publikum und die akustische Umgestaltung der Geräuschkulissen des ideologischen Verkündens bei öffentlichen Kundgebungen. Die Kosten bezifferte er ursprünglich mit 20.000 Reichsmark, setzte nun aber die Ausgaben für die Anschaffung deutlich niedriger an, um auf einen Betrag zwischen 5.000 und 7.000 Reichsmark zu kommen. Er hatte diesen Antrag bereits im Frühjahr 1933 erstmals eingereicht, damals war sein Vorschlag als „Anregung vermerkt und mangels Mitteln auf später zurückgestellt worden." Daraufhin hatte Baustadtrat Boegl Krumm zu Nachfragen bei den Rundfunkfirmen angeregt. Inzwischen „hat sich ergeben, daß es unmöglich ist, die Angelegenheit noch länger hinauszuschieben",[685] daher drängte nun der Kreisfunkwart auf zügige Umsetzung des Einbaus der Lautsprecher. Das lag schließlich im Interesse seiner Partei. „In ganz kurzen Abständen" werde künftig das Erfurter Stadion von der NSDAP und den NS-Betriebsorganisationen „zu Großkundgebungen benützt" und jedes Mal müssten „komplizierte Anlagen und Leitungen aufgebaut und abgerissen", Lautsprecherwagen von Telefunken aus Berlin und Leipzig herangeholt und dadurch „zeitraubende Arbeiten […] nutzlos geleistet, teures Material verbraucht"[686] werden, weshalb der Magistrat endlich handeln müsse.

Außerdem falle bei einem Gesamthaushalt von 111.000 M für die Stadtwerke eine „vorübergehende Verausgabung von 7000 M […] kaum ins Gewicht", zumal diese Kosten durch Vermietungen „in kurzer Zeit getilgt"[687] werden könnten. Hier übernahm er Krumms Überlegungen, die sich jener bei der Telefunken-Verkaufsabteilung angehört hatte. In der Sitzung vom 8. August 1933 bestätigte der Erfurter Magistrat „grundsätzlich die Notwendigkeit des Einbaus einer stationären Großverstärkeranlage in der Mitteldeutschen Kampfbahn", verschob jedoch die „endgültige Beschlussfassung, insbesondere auch über die Finanzierung",[688] bis zum nächsten Sitzungstermin. Wenige Tage später beschloss der Magistrat, „den Einbau einer Grosslautsprecheranlage für die Mitteldeutsche Kampfbahn auf Grund der vorliegenden Kostenanschläge vornehmen zu lassen."[689] Die Vergabe erfolgte mit Rücksicht auf die Rückvergütung von 1.200 RM, die Telefunken mit Blick auf fünf Übertragungen der NSDAP gewährte

685 Ebd.
686 Ebd.
687 Ebd., Bl. 370.
688 Magistratsbeschluß aus der Sitzung am 08.08.1933, Betr.: Kampfbahn, Erfurt, 09.08.1933, in: ebd., Bl. 372.
689 Ludwig Boegl, Stadtrat, Magistratsbeschluß am 22.08.1933, Betr.: Kampfbahn, Erfurt, 22.08.1933, in: ebd., Bl. 380.

sowie der „Bezahlung in Jahresraten von je ca. 2500 RM.“[690] Das Stadtparlament nickte die Entscheidung ab, bezahlte nachträglich die Miete, der an die NSDAP zunächst kostenlos zur Verfügung gestellten elektroakustischen Anlagen.[691] Im Juli 1933 schickte Telefunken ein erweitertes Angebot an das Erfurter Elektrizitätswerk und erläuterte, dass „eine einwandfreie Besprechung“ des Sportstadions „nur dann möglich“ sei, „wenn mit einer Verstärker-Apparatur mit genügender Ausgangsleistung und einer entsprechenden Zahl von Lautsprechern gearbeitet“[692] werde. Bei verschiedenen Massenkundgebungen, welche im Frühjahr und Sommer 1933 in der Mitteldeutschen Kampfbahn stattfanden, waren die Lautsprecher in unterschiedlichen Abständen und Winkeln vor der Bühne positioniert worden, um die Echos und Rückkopplungen auszutesten. Das Stadion war ein Laboratorium des Anhörens geworden.[693]

Für Telefunken zahlte es sich nun aus, mit den NSDAP-Reichs-, Gau- und Ortsgruppenleitungen frühzeitig Geschäftsbeziehungen aufgenommen und die akustische Gestaltung von Parteiauftritten und Großkundgebungen begleitet zu haben.[694] Von der ursprünglichen Annahme, durch Vermietungen der Lautsprecheranlage Einnahmen zu erzielen, verabschiedete sich das städtische Elektrizitätswerk zusehends. Allein die Erfurter NSDAP forderte die Anlage 1934 für elf Veranstaltungen an,[695] davon viermal auf der Kampfbahn, dreimal im Reichshallentheater sowie auf dem Friedrich-Wilhelm-Platz, im Kaisersaal, im Ufa-Palast und der Gaststätte Steigergarten. Die Sturm-Abteilung Brigade 132 nutzte die Beschallungsgerätschaften auf dem Flugplatz Roter Berg und auf dem Schützenplatz, der Deutsche Fußball Bund e.V. auf der Kampfbahn (1934), die Hitler-Jugend oder die gewerblichen Berufsschulen. Das Reiterregiment Nr. 16 entschied sich, seine Heldengedenkfeier im August 1934 sowie im März 1935 auf dem Friedrich-Wilhelm-Platz abzuhalten und erwartete, dass das Elektrizitätswerk seine Beschallungsanlage unentgeltlich bereitstelle.[696] Mit der Erinnerung an den Ausbruch des Ersten Weltkrieges zwanzig Jahre zuvor knüpfte die Garnison an die aus dem Kaiserreich bekannten akustischen Traditionen des Militärischen im öffentlichen Raum an. Vor dem katholischen Dom marschierten die einzelnen Ver-

690 Ebd.

691 Vgl. Abschrift des Magistratsbeschlusses der Sitzung am 22.08.1933, in: ebd., Bl. 103.

692 Willy Kahlmann, Ingenieur Telefunken Leipzig, Betr.: Angebot für eine Lautsprecher-Anlage für das Stadion, Leipzig, 29.07.1933, in: ebd., Bl. 86–90, hier Bl. 86.

693 Vgl. ebd.

694 Vgl. Telefunken Leipzig an NSDAP-Betriebszellen-Organisation Gau-Thüringen, Erfurt, Betr.: Lautsprecherübertragung zur Gautagung am 27.08.1933 in der Mitteldeutschen Kampfbahn Erfurt. Ela Anlage Nr. 1607, Leipzig, 05.08.1933, in: ebd., Bl. 243.

695 Vgl. Rechnung des Städtischen Elektrizitätswerks Erfurt für Mitteldeutsche Kampfbahn, Erfurt, 30.03.1935, in: ebd., Bl. 320–340, hier Bl. 323.

696 Vgl. ebd., Bl. 324.

bände auf. Die katholischen Pastoren Richard Schulte (St. Wigberti-Kirche) und Heinrich Mette (St. Severi-Kirche) sowie der Kommandant der Erfurter Garnison Oberst Eduard Hauser[697] sprachen zum schaulustigen Publikum und den Bewaffneten. Diese führten anschließend Kriegsgerät vor und zeigten sich in Aufmarschformationen.[698] Im Januar 1935 feierte die Stadtgesellschaft das Ergebnis der Volksabstimmung im Saargebiet und dessen künftiger Zugehörigkeit zum Reich. Die Quartalsabrechnung im Sommer 1935 zeigte, dass das Elektrizitätswerk durch das Verleihen der Lautsprecheranlage gerade einmal die jährlichen Aufwendungen für Reparaturen und Ersatzteile einspielte.[699] Bei den insgesamt 75 Einsätzen verzichtete das kommunale Stromunternehmen auf Einnahmen in Höhe von nahezu 1.700 RM.[700] Der Beschallungsexperte merkte an, dass nach zwei Jahren des Dauerbetriebes die Lautsprecheranlage abgenutzt sei und sich „mit den Jahren in techn. Hinsicht auch eine gewisse Überalterung“ abzeichnete. Das erfordere „eine endgültige Regelung“.[701] Diese blieb jedoch aus, wenngleich das Interesse unvermindert fortbestand.[702] Die Lautsprecheranlage alterte. Fehlfunktionen, Übertragungspannen, Ausfälle und technische Störungen häuften sich.[703]

Die Frequenz der Militärparaden, Aufmärsche und Versammlungen blieb hingegen hoch.[704] NSDAP, Wehrmacht, Deutsche Arbeitsfront und Sportverbände produzier-

697 Zur Person Eduard Hauser (1895-1961) vgl. Hauser, Eduard, in: Andreas Altenburger (Hrsg.): Lexikon der Wehrmacht, Rubrik: Personenregister, URL: https://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Personenregister/H/HauserE.htm (Stand: 10.12.2021).

698 Vgl. Friedrich Wilhelm Konrad von Brodowski, Standortältester, Oberst und Regimentskommandeur, an Theodor Pichier, Oberbürgermeister Erfurt, Betr.: Feier des 2. August. 20jährige Wiederkehr des Weltkrieges, Erfurt, 14.07.1934, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 352. Zur Person von Brodowskis vgl. von Brodowski, Friedrich Wilhelm Konrad, in: Altenburger (Hrsg.), Rubrik: Personenregister, URL: http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Personenregister/B/BrodowskiFritzv.htm (Stand: 10.12.2021).

699 Vgl. Rechnung des Städtischen Elektrizitätswerks Erfurt für Mitteldeutsche Kampfbahn, Erfurt, 30.03.1935, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 320–340. 1934 waren es insgesamt 1.470,75 RM. Bis in den Juni 1935 nahm es 719,68 RM (Bl. 331) ein, im dritten Quartal 1935 sollten nochmals 840 RM (Bl. 333) dazukommen, also einen Gesamtbetrag von 1.559,68 RM (Bl. 334) erreichen.

700 Vgl. Heinz Krumm, Erläuterungen zu den Anlagen, Erfurt, 29.06.1935, in: ebd., Bl. 342–347, hier Bl. 346.

701 Ebd., Bl. 347.

702 Vgl. Dr. Konrad Wehrenpfennig, Leiter des Wirtschafts- und Verkehrsamtes Erfurt an Dr. Walter Kießling, Oberbürgermeister Erfurt, Betr.: Lautsprecheranlage für Heldengedenkfeier 1936, Erfurt, 03.03.1936, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-70, Bl. 359.

703 Vgl. Konrad Weiss, Direktor des Elektrizitätswerks Erfurt, Betr.: Tonwiedergabe unserer Lautsprecheranlage, Erfurt, 23.10.1936, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 462.

704 Vgl. Dr. Konrad Wehrenpfennig, Leiter des Wirtschafts- und Verkehrsamtes an Oberbürgermeister, Dr. Walter Kießling, Betr.: Einzug des Artillerieregiments 29 in Erfurt am 23.04.1938, Er-

ten in kurzen Abfolgen Ereignisse, die sie mit Bedeutung aufluden. Durch diese Akte des öffentlichen Sprechens, der Vergemeinschaftung und der Einstimmung auf Rundfunkübertragungen festigte sich eine Raumordnung des Akustischen, in der sich die nationalsozialistische Umgestaltung mit den Versatzstücken deutschnationaler Klangidentität überschnitt. Die Stadtverwaltung machte dabei aktiv mit. Darauf verwies unter anderem die Schallplattensammlung, die das Erfurter Elektrizitätswerk von Telefunken erwarb.[705] Verwaltungsdirektor Hermann Böllert ordnete im April 1937 an, den Bestand an Schallplatten den „bisherigen Einsatzverhältnissen“[706] entsprechend zu erneuern und insbesondere Märsche, Fastnachtsschlager, Hymnen der nationalen Bewegung und leichte Unterhaltungsmusik zu berücksichtigen. Bei solchen akustischen Ereignissen stellte die Kommune Erfurt Zuhörerschaften her. An auditorischen Erlebnissen propagierte sie Volksgemeinschaft im Kleinformat. Diese war ab September 1935 in Erfurt, wie in allen anderen Städten und Gemeinden des Deutschen Reiches, durch die Durchführungsverordnungen zum Staatsangehörigkeitsrecht auf den Ausschluss von Bürgerinnen und Bürgern jüdischen Glaubens ausgerichtet.

Die Geschichte der öffentlichen Beschallung ist von Brüchen durchzogen. Ihre Technologie war in den 1930er Jahren noch lange nicht so ausgereift, die Apparate gewährten lediglich eine sehr begrenzte Benutzungsdauer. Ende November 1940 beauftragten die Erfurter Elektrizitätswerke die Telefunken-Niederlassung in Leipzig, einen Lautsprecherwagen auszustatten. Dieser war im Januar 1942 immer noch nicht ausgeliefert.[707] Nach einigen weiteren Telefonaten und schriftlichen Mitteilungen er-

---

furt, 21.04.1938, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/009-67, Bl. 71; Der Oberbürgermeister, Dr. Walter Kießling, an alle Beamten und Angestellten, Riesenkonzert der Wehrmacht, Erfurt, 31.05.1938, StA Erfurt, Magistrat Erfurt, Sig. 1-2/010-22, Bl. 26. Es handelte sich hierbei um den Waffentag der Wehrmacht, an welchem dreißig Kapellen und Spielmannszüge mit 800 Musikern auftraten.

705 Vgl. Krumm, Elektrizitätswerk, Betr.: Schallplattenbestand für unsere Lautsprecheranlage, Erfurt, 09.04.1937, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10847, Bl. 468–470.

706 Ebd., darunter beispielsweise Carl Woitschach und das Große Blasorchester der SA, (Gesang: Chor der Hitler-Jugend), „Unsere Fahne flattert uns voran! – Lied der Hitler-Jugend [Marsch] (M: Hans Otto Borgmann, T: Baldur von Schirach) (aufgenommen 01.09.1933), Telefunken Tel 1466. Zur Aufnahme des Hakenkreuzschwur-Marsches durch Carl Woitschach im September 1933 vgl. Christian Zwarg: TELEFUNKEN Matrix Numbers – 19000 to 19999: German, o.O. o.J., S. 62, Nr. 19274, in: Gesellschaft für Historische Tonträger und Sammlung Alfred Seiser (Hrsg.): GHT Label-Discographien – GHT Labelographies, Rubrik: Telefunken. Matrizennummern – Matrix Numbers, Unterrubrik: 19000, URL: http://discography.phonomuseum.at/telef/telef19000.pdf (Stand: 10.12.2021).

707 Vgl. Telefunken, Geschäftsstelle Leipzig, an Elektrizitätswerk Erfurt, Betr.: Komm. Nr. 96/40 F – Ihre Bestellung Nr. T 5/249a, Leipzig, 22.01.1942, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-11107, Bl. 62.

hielt das Elektrizitätswerk schließlich Ende Mai 1942 den Kfz-Zulassungsbrief für den Anhänger des Lautsprecherwagens.[708] Ende August 1942 stellte Telefunken dann eine Gesamtrechnung in Höhe von 7.379,60 RM an die Erfurter Stadtverwaltung.[709] Ob diese tatsächlich beglichen wurde, geht aus den Akten nicht hervor. Es ist davon auszugehen, dass die Wehrmacht den städtischen Lautsprecherwagen und denjenigen, den der NSDAP-Kreisfunkwart mit Freiwilligen zusammenbaute, für den Einsatz an der Front und in den besetzten Gebieten beschlagnahmte. Luftgefährdungen und -alarmierungen begrenzten inzwischen die Zahl der öffentlichen Kundgebungen deutlich. Die 150 KW-Verstärkeranlage diente nun dem zivilen Luftschutz, der die rassisch segregierten Bürgerinnen und Bürger nicht mehr einschloss. Noch im April und Mai 1945 verkündete der nationalsozialistische Rundfunk Siegesmeldungen.[710] Deren Wortlaut, Nachhall und Wirkung hatte inzwischen ganz andere Bedeutungen erhalten. Das Phonotop der Kundgebung schichtete sich um.

Am 15. April 1945 marschierten US-amerikanische Truppen in Erfurt ein, besetzten die Stadt und beendeten die Kriegshandlungen im städtischen Raum. Vielleicht fühlte sich eine Mehrheit der Bevölkerung tatsächlich vom Nationalsozialismus befreit. Die amerikanische Militärverwaltung Erfurts griff umgehend in die bestehende akustische Raumordnung ein. Lautsprecherwagen der amerikanischen Armee besetzten den Hörweg, den das nationalsozialistische Regime gespurt hatte und gaben ihm neue Richtungen. Die Befreier beschlagnahmten die große 150 KW-Verstärkeranlage und gaben sie beim Abzug nicht zurück, erinnerte sich Krumm einige Jahre später.[711] Die kleine 60 W-Anlage blieb in seiner Zuständigkeit. Im Mai und Juni 1945 erhielt der Hörweg des öffentlichen Sprechens andere Ausfüllungen. Die Bürgerinnen und Bürger sollten die zuständigen Polizeireviere über Waffenbestände, Blindgänger und Handgranaten in Kenntnis setzen, da Kinder damit spielten, sich und andere Menschen durch Detonationen gefährdeten.[712] Die Auflösung der NSDAP, ortspolizeiliche Meldeauflagen, die Warnung vor Gerüchten über die militärische Besatzung[713] teil-

708 Vgl. Telefunken Leipzig, an Elektrizitätswerk Erfurt, Betr.: Anhängerbrief für Lautsprecher-Anhängewagen, Leipzig, 15.05.1942, in: ebd., Bl. 68.

709 Vgl. Telefunken Leipzig, an Stadtwerke Erfurt, Betr.: Rechnung Nr. 13921, gelieferte fahrbare Verstärkerzentrale, Leipzig, 20.08.1942, in: ebd., Bl. 71.

710 Vgl. Gerhard Paul: „Seit Mitternacht schweigen nun an allen Fronten die Waffen". Der letzte Wehrmachtsbericht des Zweiten Weltkriegs, in: ders./Schock (Hrsg.), Sound des Jahrhunderts, S. 302–304.

711 Vgl. Heinz Krumm, Kommunales Wirtschaftsunternehmen Elektrizitätswerk Erfurt, Betr.: Lautsprecheranlage, Erfurt, 18.03.1950, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-11107, Bl. 233.

712 Vgl. Polizeipräsident Erfurt, Bekanntmachung durch Lautsprecherwagen, Betr.: Weggeworfene Waffen und Geräte, (Erfurt), 12.05.1945, StA Erfurt, Rat der Stadt Erfurt, Sig. 1-5/1100-2535d, Bl. 1.

713 Vgl. Bekanntmachung durch Lautsprecherwagen, Betr.: Fragen wegen der russischen Besetzung, (Erfurt), 09.06.1945, in: ebd., Bl. 17.

ten die Streife fahrenden amerikanischen Beschallungsfahrzeuge der Zivilbevölkerung mit. Sperrzeiten für den Aufenthalt im öffentlichen Raum veränderten sich von 5.30 bis 21 Uhr, dann von 4.30 Uhr bis 23.00 Uhr in schnellem Rhythmus,[714] um dann wieder zurückgenommen zu werden.[715]

Es war ebenfalls eine Maßnahme zur Bekämpfung öffentlicher Prostitution und der Zunahme von Geschlechtskrankheiten.[716] Das Ansprechen solcher Verhaltensweisen, die manche Bürgerinnen Erfurts nun praktizierten, war ein vollkommen neues Element im Phonotop des öffentlichen Sprechens und der Kundgebung. Frauen, „die sich nicht nur den Amerikanern, sondern allen Männern" anboten, hätten sich mit Krankheiten infiziert. Um deren Prostitution „zu behindern und um weitere Ansteckungen zu vermeiden, wurde die Ausgehzeit verkürzt, damit sie alle vor Dunkelheit in den Häusern"[717] seien. Potenziell Erkrankte sollten einen Hausarzt aufsuchen oder sich „auf dem Gesundheitsamt"[718] einfinden, um eine Behandlung zu erhalten. Lautsprecherwagen verkündeten drastische Strafen für Diebstahl. Der sechsjährige Sohn eines Erfurter Bürgers hatte am 23.05.1945 zusammen mit anderen Kindern Essensrationen von einem Autoparkplatz der Militärverwaltung gestohlen. In dessen Wohnung waren „1 Büchse Schinken, 1 Büchse Fleisch, 1 Büchse Milch, die schon geöffnet war", gefunden worden. Der Bürger „machte keinen Versuch, die Rationen zurückzugeben"[719] und erhielt drei Monate Gefängnis.

Nach der mobilen Beschallung durch die US-amerikanische Armee und der Übergabe Erfurts an die sowjetische Militärverwaltung beschichtete die Erläuterung der sozialistischen Umgestaltung den Hörweg der öffentlichen Kundgebung. Das Erfurter Elektrizitätswerk verwaltete weiterhin die störungsanfällige 60 W-Lautsprecheranlage. Damit beschallte sie den Deutschen Volkskongress in Thüringen, der am Weltfriedenstag 1949 stattfand. Der Freie Deutsche Gewerkschaftsbund benötigte die medientechnische Ausrüstung, um die Feierlichkeiten zum Tag der Arbeit am 1. Mai 1950 zu begleiten.[720] Ingenieur Krumm, der weiterhin die Lautsprecheranlage beaufsichtigte, bat im Vorfeld darum, dass das kommunale Wirtschaftsunternehmen eine neue Be-

714 Vgl. Bekanntmachung, Betr.: Meldung von Wehrmachtsangehörigen; Abhören von Telefongesprächen, Ausgangszeit erweitert, 31.05.1945, in: ebd., Bl. 11.

715 Vgl. Bekanntmachung, Betr.: Begründung für verkürzte Ausgehzeit 21.30 Uhr, 28.06.1945, in: ebd., Bl. 30.

716 Vgl. ebd.

717 Ebd.

718 Ebd.

719 Bekanntmachung, Betr.: Diebstahl von USA-Militärrationen, 28.05.1945, in: ebd., Bl. 7.

720 Vgl. Freier Deutscher Gewerkschaftsbund (FDGB) an Heinz Krumm, KWU Elektrizitätswerk, Lautsprecheranlage zum 1. Mai, Erfurt, 15.04.1950, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-11107, Bl. 235f.

schallungsanlage käuflich erwerbe.[721] „Wir müssen unter allen Umständen sehen, daß wir aus dieser Misere herauskommen, um uns zum 1. Mai [...] entsprechend so stark zu machen, daß wir dem Andrang des Aufmarsch-Publikums in jeder Form begegnen können."[722] Der Techniker zeigte eine beachtliche politische Beweglichkeit, brachte sein Expertenwissen über die akustischen Ordnungen im Phonotop der Kundgebung mit nahezu denselben Worten zur Geltung, wie er es vor und nach 1933 getan hatte. Die Kontinuitäten des professionellen Wissens und von Vorstellungen akustischer Raumordnung wiesen bei Krumm keine Brüche auf.

Das Technische Büro Erfurt des Volkseigenen Betriebes Radio- und Fernmeldetechnik (RFT) bot eine solche Endstufe im Frühjahr 1950 zum Kauf an. Der Betrieb war aus der – nicht freiwilligen – Zusammenführung und Verstaatlichung der Leipziger Telefunken-Niederlassung mit der vormaligen Körting-Radio, Dr. Dietz & Ritter GmbH entstanden. Während der Vorbereitung zu den Feierlichkeiten für den Tag der Arbeit am 1. Mai 1950 zeichnete der Akustikexperte des Elektrizitätswerks die Positionen der Lautsprecher in eine Karte des Friedrich-Wilhelm-Platzes ein.[723] Inzwischen war dieser Ort in Domplatz umbenannt worden. Das Publikum hatte sich über die Jahre an die eingeschränkte Klangqualität der städtischen Lautsprecheranlage gewöhnt. Die Zuhörerinnen und Zuhörer kannten diese akustische Normalität bei Ansprachen. Dennoch kam es wieder zu Beschwerden. Hinter Fehlfunktionen ließ sich jederzeit Sabotage vermuten, faktisch war aber das Material der Verstärker verschlissen oder die elektrischen Läutwerke der zahlreichen Erfurter Kirchen oder die Straßenbahnoberleitungen durchkreuzten den Empfang von Radiowellen. Das war ein bereits seit den 1920er Jahren bekanntes Problem, das aus der Überlagerung verschiedener medialer Infrastrukturen resultierte. Die Beschallungstechniker bestätigten dies in einem Mitte September 1950 der Geschäftsführung vorgelegten Bericht.[724] Die Beschallungstechniker verzeichneten zu diesem Zeitpunkt die auf dem Domplatz durchgeführten Veranstaltungen in einem Bericht an die Geschäftsführung des kommunalen Wirtschaftsunternehmens (KWU), also den zusammengelegten Eigenbetrieb der Stadt Erfurt. Darin betonten sie, dass im Gegensatz zu manch anderer Veranstaltung die Übertragung von Ansprachen anlässlich des Weltfriedenstags 1950 ohne technische Störungen verlief. Das lag insbesondere daran, dass das Elektrizitätswerk den größten Teil der Lautsprecher, nämlich zweiundzwanzig Stück, von einer örtlichen Rundfunkfirma anmietete. Fünf eigene Lautsprecher besaß die Technikabteilung des Elektrizitätswerks, wobei einer während

721 Vgl. KWU, Krumm, Lautsprecheranlage, in: ebd., Bl. 233.
722 Ebd.
723 Vgl. Karte Domplatz Erfurt, Stellung der Lautsprecher, (Erfurt, April 1950), in: ebd., Bl. 241.
724 Vgl. KWU, Elektrizitätswerk, Betr.: Lautsprecheraufträge an das KWU Energie, Erfurt 16.09.1950, in: ebd., Bl. 222f.

des Probelaufes noch ausfiel und ersetzt werden musste. Von den beiden 150 Watt-Verstärkern funktionierte sogar nur einer. Die zum Betrieb der Anlage nötigen Röhren waren genauso geliehen wie die Ersatzbauteile.[725]

Im Februar 1951 sollte die in Berlin stattfindende Festveranstaltung zum Jahrestag der Gründung der Sowjetarmee übertragen werden. Allerdings kamen die offiziellen Reden in den KWU-Sälen, dem früheren Reichshallentheater und heutigen Stadtgarten, nur verzerrt an. Sie waren mit Echos und Rückkopplungen versehen und hatten eine miserable Qualität. Damit war die neue Schicht der Partei- und Gewerkschaftsfunktionäre nicht zufrieden. Adressat war die Elektrizitätsabteilung der Stadtwerke.[726] Zu einer ähnlichen Verärgerung führten Empfangsstörungen, die während der Übertragung der Volkskammersitzung vom 14.03.1951 über die Hausfunkanlage des Rathauses aufgetreten waren. „Der Empfänger war auf den Leipziger Sender geschaltet. Man hörte noch ein starkes Brummgeräusch. Durch Einschalten anderer Empfänger konnte ich mich jedoch […] überzeugen, daß der Brummton vom Sender herrührte." Von den Kollegen des Betriebsfunks der Erfurter Reichsbahndirektion erfuhr die Technikabteilung des Elektrizitätswerks, dass diese an ihren Geräten „ebenfalls Kratzgeräusche vernommen hätten."[727] Nach dem Umschalten auf die Mittelwelle des Senders Weimar auf 999 kHz war der Empfang, laut der Angaben der Reichsbahnangestellten, störungsfrei gewesen. Das Aussenden von Rundfunkwellen in der direkten Frequenzumgebung erwies sich als ein wirksames Mittel, um gesprochene Inhalte mittels Störungsgeräuschen unverständlich zu machen.[728] Elektrische Läutwerke spielten Geräuschstreiche. Das war sehr viel wahrscheinlicher als akustische Sabotage des ideologischen Feindes im Inneren und von Außen.

Anfang April 1951 diskutierte die akustische Abteilung des Elektrizitätswerkes mit der Geschäftsführung, ob sie den inzwischen in Liquidation befindlichen Treuhandbetrieb Schaefer übernehmen solle, inklusive Personal und Lautsprecherausrüstung.[729] Der Preis für dessen Beschallungstechnik war auf einen Betrag von 18.000 Mark ta-

725 Vgl. ebd., Bl. 224.

726 Vgl. Rat der Stadt Erfurt, Ratsbeschluß Nr. 266, Sitzung am 01.03.1951, Betr.: Lautsprecher in den KWU-Sälen. Größere Störungen durch Lautsprecher anläßlich des Jahrestages der Schaffung der Sowjetarmee, Erfurt, 08.03.1951, in: ebd., Bl. 121; Kurt Krause, KWU der Stadt Erfurt, Stadtwerke Erfurt, Betrieb Energie, an Kriminalpolizei Erfurt, Betr.: Störung der Übertragung am 23.02.1951 im KWU-Saal, Erfurt, 02.03.1951, in: ebd., Bl. 123.

727 Hans-Dietrich Menge, KWU, Abteilung Elektrizitätswerk, Bericht über die Lautsprecherübertragung am 14.03.1951, Erfurt, 16.03.1951, in: ebd., Bl. 124.

728 Zu den Techniken des Jamming vgl. u.a. Christoph Classen: Jamming the RIAS. Technical Measures against Western Broadcasting in East Germany (GDR) 1945–1989, in: Alexander Badenoch (Hrsg.): Airy Curtains in the European Ether, Broadcasting and the Cold War, Baden-Baden 2013, S. 321–346.

729 Vgl. KWU Energie, Betr.: Aktenvermerk Akustische Abteilung Stadtwerke – Installationsbetriebe, Erfurt 02.04.1951, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-11107, Bl. 119.

xiert. Mit dieser Lösung wären künftig „alle Übertragungen, auch größeren Ausmaßes auf dem Domplatz sichergestellt."[730] Das kommunale Wirtschaftsunternehmen bestätigte im Mai 1951, dass die Anschaffung der Rundfunkübertragungsapparate im kommenden Haushalt enthalten sei.[731] Die Beschallungsanlage war um 1950 ständig für politische, gesellschaftliche und freizeitliche Veranstaltungen in Verwendung.[732]

Den Sozialismus in Erfurt aufzubauen, bedeutete für die Kommunalverwaltung, diese neue gesellschaftliche Perspektive ebenso hörbar zu machen. Es ging deshalb darum, neue klangliche Markierungen nicht nur zu setzen, sondern sie mit Nachdruck in die städtische Klanglandschaft einzufügen. Damit rückte die Beschallung des öffentlichen Raumes wieder in den Mittelpunkt der Kommunikationsanstrengungen. Zwei zentrale Orte waren dabei von Bedeutung: Das war zum einen die 1948 in Dimitroff-Stadion umbenannte Mitteldeutsche Kampfbahn. Sie hatte immerhin eine neue Stadionbeleuchtung[733] erhalten. Die aus den 1930er Jahren stammende Lautsprecheranlage wurde ebenfalls schrittweise ersetzt.[734] Im März 1951 verständigte sich der Rat der Stadt Erfurt zudem darauf, auf dem Domplatz, dem zweiten zentralen Ort, eine Lautsprecherübertragungsanlage fest zu installieren.[735] Das Stadtbauamt arbeitete einen Vorschlag aus, der sich auf 23.500 Mark belief.[736] Die Kommune verhandelte mit der katholischen Kirche über die Errichtung eines Regiehauses.[737] Domprobst Joseph Freusberg zeigte sich kompromissbereit.[738] Er erhielt die Zusage, „die stationäre Lautsprecheranlage […]

730 Ebd.

731 Vgl. Stadtwerke Erfurt, an Vollstreckungsstelle, Finanzamt Erfurt, Betr.: Übernahme von Geräten der liquidierten Firma Rundfunkvertrieb Hanns Schaefer, Erfurt, 28.05.1951, in: ebd., Bl. 291.

732 Vgl. u.a. Freie Deutsche Jugend, Landesvorstand Thüringen, an Rat der Stadt Erfurt, Betr.: Eissportfest der Jugend am 09. und 10.02.1952 in Erfurt. Aufstellung von 2 Lautsprechersäulen auf dem Platz vor der Thüringenhalle, Erfurt, 04.02.1952, in: ebd., Bl. 131.

733 Vgl. Abteilung Energie, Elektrizitätswerk an Ministerium für Industrie und Aufbau Erfurt, Betr.: Lautsprecheranlage, Erfurt 03.04.1951, in: ebd., Bl. 266; Hermann Schwake, Elektrizitätswerk, Betr.: Kostenanschlag für Neuverlegung von Lautsprecher- und Telefonkabel, Erfurt, 04.06.1951, in: ebd., Bl. 1f. [Eine neue Zählung fängt an.]

734 Vgl. Hermann Schwake an Direktion VEB Stadtwerke, Elektrizitätswerk, Betr.: Lautsprecher-Anlage Stadion. 1. Bauabschnitt, Erfurt, 22.12.1952, Bl. 42 [neue Zählung]; Schwake, Betr.: Kostenanschlag! Für die Installation der akustischen Anlage im Dimitroff-Stadion 2. Bauabschnitt, Erfurt, 17.01.1952, in: ebd., Bl. 44.

735 Vgl. Karl Axthelm, Architekt und Bauingenieur, Stadtbauamt, Planungsstelle Niederschrift über die am 16.03.1951, 15.00 Uhr stattgefundene Sitzung im Rathaus, Betr.: Verhandlungsgegenstand Lautsprecherübertragungsanlage Domplatz Erfurt, Erfurt, 17.03.1951, StA Erfurt, Rat der Stadt Erfurt, Sig. 1-5/28-18729, S. 1f.

736 Vgl. Stadtbauamt, Skizze der Kabelverlegung auf dem Domplatz für die Errichtung von Tonsäulen, Erfurt, 18.10.1951, in: ebd., o.P.

737 Vgl. Lautsprecherübertragungsanlage Domplatz, 17.03.1951, in: ebd., S. 2.

738 Vgl. Abschrift des Vertrages zwischen Marien-Pfarrkirche (BMV) in Erfurt, vertreten durch Gene-

unentgeltlich" dreimal im Jahr benutzen zu können, solange sich städtische, parteiliche und gewerkschaftliche Großveranstaltungen terminlich damit nicht überschnitten.[739]

Die Domplatz-Beschallung fixierte einen (Hör-)Raum, der sich nunmehr mit den Erzählungen des sozialistischen Aufbaus ausfüllte und die Hörerfahrungen des nationalsozialistischen Phonotops der Kundgebung fort- und bestenfalls überschrieb. Seine grundsätzliche Struktur aber blieb unangetastet. Ohne Zäsur aktualisierten sich die Praktiken des Verwendens. Die Wissensbestände der akustischen und auditorischen Ausrichtung kamen weiterhin zum Einsatz. Den Sound der Diktaturen handelten Stadtgesellschaften mit sich selbst aus, und er war deshalb weitgehend deckungsgleich, weil dieselben Menschen mit denselben Beschallungstechnologien akustischen Raumordnungen Gestalt gaben.[740]

3.4.7. Einordnungen: Klangliche Besetzungen und akustische Raumordnungen

Die Raumordnung akustischer Politik bestand während des nationalsozialistischen Regimes aus Beschallung von Versammlungen und der Übertragung von Rundfunkansprachen. Fest installierte und mobile Lautsprecheranlagen gewannen in diesem Zusammenhang an Bedeutung. Das Hörwissen der kommunalen Experten verband sich mit demjenigen von Rundfunktechnikern, die in der akustischen Betreuung nationalsozialistischer Propagandaereignisse geschult waren. Die akustische Raumordnung erhielt nach 1945 neue Ausfüllungen, ohne dass sich die Praktiken zu wandeln brauchten.

Im Zuge des Aufbaus des Sozialismus nutzte die Kommune Erfurt die noch vorhandenen Medienapparate der Beschallung. Das technische Hörwissen verblieb in der akustischen Abteilung des städtischen Elektrizitätswerks Erfurt und wurde für die als nunmehr sozialistisch bezeichnete Umgestaltung der Geräuschkulisse der Kundgebung in den 1950er Jahren eingesetzt. Diese zeigte sich als eine mediale Oberfläche, auf welcher verschiedene Netz-Infrastrukturen sinnliche Erfahrungswelten temporär erschufen und dabei geografische, räumliche Distanzen überwanden. Dieser Aspekt

---

ralvikar Domprobst Monsignore Dr. Joseph Freusberg […] und Stadt Erfurt, vertreten durch Abteilungsleiter Max Gogolin, Betr.: Überlassung Pavillon im Domgarten, Erfurt, September 1951, in: ebd., S. 1f., hier S. 1.

739 Vgl. Max Gogolin, Abteilung Hochbau, Stadtbauamt Erfurt, an Kreissekretariat der SED, Betr.: Vertragsentwurf über den Erwerb des Pavillons auf dem Domplatz zum Zwecke des Einbaues einer Verstärkeranlage, Erfurt, 15.11.1951, StA Erfurt, Rat der Stadt Erfurt, Sig. 1-5/1104-187, S. 1.

740 Da für Essen und Birmingham keine gleichartige Überlieferung zu ermitteln war, die die Verwendung von Beschallungsanlagen zwischen 1930 und 1960 zum Gegenstand hatte, ist ein Vergleich in dieser Hinsicht nicht möglich.

hatte technische Begrenzungen und kommunikationstheoretische Implikationen. Vor der medientechnologischen Umschichtung in der Geräuschkulisse der Kundgebung verwiesen Demonstrationen, Menschenaufläufe und Paraden auf temporäre akustische und auditorische Interventionen. Es waren körperlich spürbare, zu sehende und zu hörende Verschiebungen des öffentlichen Raumes. Das lässt sich durchaus auf die Zeit nach 1945 übertragen, was somit auf die Nachgeschichten verweist, wie akustische (Medien-)Technologien die Bevölkerung beschallten.

Arbeitskämpfe waren Geräuschkämpfe. Besetzungen von Werkstätten und Fabriken erwiesen sich als Konflikte um die (Um-)Deutung klanglicher Ordnungen. Zumindest ging es in der Nachkriegszeit des Ersten Weltkriegs und während der Übergangsphase in die Weimarer Republik um die Beherrschung des Maschinensounds und die Besetzung öffentlicher Straßen und Plätze. Praktiken des Lärmens und der dauerhaften Etablierung von Klängen und Geräuschen begleiteten die Auseinandersetzungen um die Beschaffenheit der Geräuschkulisse der Kundgebung. Die darin gehandelten und getauschten akustischen Stoffe waren an gesellschaftliche Macht-, Herrschafts- und Disziplinierungsverhältnisse angeschlossen. Damit waren die Hörwege im öffentlichen Raum des Sprechens und Zuhörens gespurt. Sie konnten beschritten, umgangen und abgekürzt werden. Sich entgegen der Fließrichtungen dieser Kommunikationsbeziehungen zu stellen, das verlangte nach Standhaftigkeit und Interventionslust. Die Auseinandersetzungen mit der französischen Besatzung verschärften diese Anordnung. Gegenklänge herzustellen, war in dieser Hinsicht sowohl eine Handlungsweise proletarischer Selbstverständigung gegen die herrschende Klasse der Besitzenden als auch eine Form nationaler Vergemeinschaftung gegenüber französischen Offizieren und Soldaten. Darin ließen sich die sozialen Konflikte in der nachrevolutionären Gesellschaft der Weimarer Republik kurzzeitig auflösen. Akustische Straßenpolitik enthielt Widerständigkeiten und Disziplinierungen. Beides konnte durchaus gewalthaft in den städtischen Raum eingreifen und das Phonotop der Kundgebung zumindest eine Zeitlang prägen. Das erstreckte sich ebenfalls auf akustische Raumordnungen privater Betriebsgelände wie dasjenige der Gussstahlfabrik in Essen. Im Dauergeheul der Fabriksirenen bot sich dem dort anwesenden Publikum eine blutige Tragödie, der einige der Zuschauenden und Zuhörenden zum Opfer fielen.

Akustische Raumpolitik besaß Ebenen der Bewirtschaftung des privaten und des öffentlichen Raumes. Die akustischen Schallbewegungen im Raum sowie die Erzeugung von Aufmerksamkeit waren gewerbliche Waren, die, unter Konsumierenden verbreitet, an gesellschaftliche und wirtschaftliche Akteure verkauft und von diesen verwertet wurden. Die stillen Verfassungsfeiern der Weimarer Republik hielten Andacht und erinnerten eher an das Untergegangene denn an das Gegenwärtige oder das Zukünftige. Diese zurückhaltenden Geräuschinszenierungen öffneten sich nur zögerlich für eine Teilnahme

durch die Bevölkerung. Die NSDAP handelte dagegen mit offensiven Geräuschinszenierungen und überwältigenden Lichtspieleffekten, die sich zu emotionalisierenden Sinneserfahrungen zuspitzten. Das vermerkten ausländische, insbesondere britische und US-amerikanische Besucherinnen und Besucher des nationalsozialistischen Deutschlands sowie Korrespondentinnen und Korrespondenten, die in einer Mischung aus Begeisterung, Sarkasmus, Erschaudern und Zukunftssorge über die Etablierung dieser Herrschaftsform berichteten.[741] Die Tonspuren des Nationalsozialismus hallten in diesen Erlebnissen nach. Akustische Raumordnungen zeigten Beharrungskräfte. Die Wissensbestände der Beschallung ließen sich in den beiden deutschen Nachkriegsgesellschaften für den sozialistischen Aufbau oder parteiliche Wahlwerbung in der wehrbereiten parlamentarischen Demokratie wieder einsetzen, weil sie sich auf akustische Praktiken bezogen, die die Menschen im Phonotop der Kundgebung seit Beginn der 1930er Jahren erlernt hatten. Die daran geschulten Hörerfahrungen bezeichneten Umgangsweisen mit dem öffentlichen Sprechen an Mikrofonen und mit Medientechnologien. Sie blieben mit den vorangegangenen Nutzungen, Sprechweisen und Intonationen, mit erinnerten akustischen Stoffen und den Schichtungen der Hörwege kontaminiert.

3.5. Geräuschkulissen der Stadt: Luftraum

Die Hörwege, die die bislang erörterten Phonotope Fabrik, Wohnen, Verkehr und Kundgebung kennzeichneten, leiteten akustische Stoffe horizontal zu den Gehörgängen von Bürgerinnen und Bürgern. Sie verliefen weitgehend eben, auch wenn sie den städtischen Raum bis in eine gewisse Höhe hin ausfüllten. Im Phonotop des Luftraums zeigte sich eine andere Konstellation, wie sich Geräusche ausbreiteten und akustische Stoffe über den Köpfen von Menschen fortbewegten. Die nun folgenden Überlegungen denken den Klang von Kirchenglocken, die Start- und Landegeräusche von Flugzeugen sowie das Schrillen von Luftschutzsirenen zusammen. Diese Herangehensweise erlaubt es, die Beschichtungen an den Innen- und Außenseiten dieses Phonotops zu unterscheiden, die jeweiligen Wissensgeschichten des Hörens und Lauschens freizulegen, die Herrschaftsverhältnisse zu betonen und die sozialen Wirkungen der verursachten Emissionen zu bemessen. Die Geräuschkulisse des Luftraums enthält Rahmungen, die aus vergangenem Hören, aus Glockenverlusten, Gefährdungsdiskursen und aus den Ökonomisierungen des staatlichen Territoriums Luft als Verkehrsraum herrühren.

741 Vgl. Angela Schwarz: Die Reise ins Dritte Reich. Britische Augenzeugen im nationalsozialistischen Deutschland (1933–39) (Veröffentlichungen des Deutschen Historischen Instituts London, Bd. 31), Göttingen/Zürich 1993, S. 274f.

3.5.1. Glockenfragen einer Erfurter Kirchengemeinde um 1913

Im Verlauf der 1930er Jahren beanspruchten Flugzeugverkehr und Luftschutzsirenen Plätze im Phonotop des Luftraumes und fügten neue Schichtungen des Hörbaren hinzu. Die diskursiven Imaginationen von Luftempfindlichkeit[742] konturierten zu Beginn der 1930er Jahre ein künftiges Konfliktfeld. Darin verbanden sich Angriffsbefürchtungen, geopolitische Raumfragen und zivilgesellschaftliche (Selbst-) Militarisierungen. Von den angesprochenen Gefährdungen und den nationalistisch aufgeladenen Abwehrfähigkeiten bis zur konkreten akustischen Präsenz von Fliegerangriffen und Flächenbombardements vergingen wenige Jahre. Die körperlichen, mentalen und sinnesphysiologischen Folgeerscheinungen, die die auf Dauer gestellte Alarmsensibilisierung angesichts der Bombeneinschläge und Tod bringender Zerstörung auslösten, lagerten sich in den auditorischen Erinnerungen von Menschen ab. In Birmingham, Essen und Erfurt zeigten sich daran Umschichtungen auf dem Hörweg des Vertikalen, die akustische und auditorische Erinnerungsorte entstehen ließen.

Bis dahin hatte das kirchliche Läuten den vertikalen Hörweg des Luftraumes ausschließlich geprägt. Es war gleichzeitig ein zentraler Bestandteil im Phonotop der Kundgebung. Die akustischen Stoffe, die das Geläut über die Dächer der Städte sandte, normierten den (Hör-)Raum über den Köpfen von Menschen und ordneten ihre Zeit- und Tagesrhythmen. Kirchenglocken richteten den Gehörsinn auf das Vernehmen des Sakralen[743] und auf das Wahrnehmen von Gefährdungen aus. Sie mischten die (Selbst-) Identifizierungen konfessioneller Praktiken mit der öffentlichen Kommunikation von Warnhinweisen.[744] Glocken stifteten Gemeinschaft und funktionierten als Infrastrukturen analoger Alarmierung, die bei Angriffen, Belagerungen und Feuersbrünsten zum Einsatz kamen.

Glocken zu hören, festigte die Bindungen in Kirchengemeinden. Ihre männlichen und weiblichen Mitglieder waren Zuhörende. Der Sound, der von Kirchtürmen über die Dächer von Städten strömte, kommunizierte die Verbundenheit von Gläubigen und wob zugleich das Weltliche in Viertel-, Halb-, Dreiviertel- und Vollstundenschlägen in die akustische (Luft-)Raumordnung der Gemeinden und Städte ein. Die akustischen Verhältnisse und auditorischen Reize von Predigten, Posaunenbegleitung, Chor-

742 Vgl. Rudolf Bogatsch: Das Luftschutzproblem, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 1, H. 1, 1931, S. 6–13, hier S. 6.

743 Vgl. Philipp Hahn: The Reformation of the Soundscape. Bell-ringing in Early Modern Lutheran Germany, in: German History, Bd. 33, Nr. 4, 2015, S. 525–545.

744 Vgl. Alain Corbin: Les cloches de la terre. Paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIXe siècle, Paris 1994.

gesang[745] und Orgelklängen[746] formten das phonetische, rhetorische und musikalische Erfahrungswissen der in den Innenräumen der Kirchenschiffe versammelten Bürgerinnen und Bürger. Wohlklingende Glocken zeichneten die akustische Präsenz einer Gemeinde im öffentlichen Raum einer Kommune aus. Glocken waren Erzeugnisse, die mit einem spezifischen professionellen Hörwissen verbunden waren, weltliche und geistliche Töne anschlugen und deren Spuren vermischten.[747] Ihr Fehlen erschütterte die innere Beschaffenheit von Kirchengemeinden. Das unterschlagen Objektgeschichten[748] für gewöhnlich.

Glocken herzustellen, war ein komplexes Handwerk. Die klangliche Ausrichtung der einzelnen Glockentonstimmungen verlangte musikalisches Wissen und sinnliches Gespür. Der Glockengießermeister Heinrich Ulrich besaß diese Kenntnisse. Er besichtigte Anfang Januar 1913 die Glocken des Aegidienturmes an der Erfurter Krämerbrücke und war auch für die regelmäßige Prüfung des Geläutes der Kaufmannskirchgemeinde zuständig. Ulrich betonte in seinem Gutachten, dass aufgrund des Glockengewichtes (650 und 480 Kilogramm) eine nur von Hand angeschlagen, jedoch nicht mehr geläutet werden könne. Sie könne deshalb „sehr leicht springen“ und erklinge bereits „unschön.“[749] Er riet zum Umhängen, damit die Glocken an anderen Stellen angeschlagen werden konnten. Das schone das Material und verlängere die Haltbarkeit des Klangkörpers. Das Geläut des Aegidienturmes war seiner Ansicht nach schon lange nicht mehr perfekt aufeinander abgestimmt. Der aus Apolda angereiste Fachmann wollte bei dieser Gelegenheit ebenfalls den Glockenturm der Kaufmannskirche besichtigen. Eine Gabelung von Straßenbahnschienen umschloss die Kirche. Tramwagen ratterten in zwei Richtungen daran vorbei. Die dicken Kirchenmauern dämmten dieses Geräusch der Verkehrsbewegungen nur bedingt. Gemeinsam mit Pfarrer Friedrich Boesner stieg Ulrich auf den Kirchturm, begutachtete die baulichen Verhältnisse und schlug Ver-

745 Vgl. Gemeinderat der Kaufmannskirche Erfurt an Evangelisches Ministerium, Betr.: Anonyme Beschwerde über Vereinigung des Cantor- und Organisten-Amtes, 09.10.1906, Archiv der Evangelischen Kaufmannskirche (AdEK) Erfurt, Overmann-Archiv, Sig. FB 1, III, 108, S. 1f., hier S. 1.

746 Vgl. Anonymer Brief eines Mitgliedes des Gemeindekirchenrates der Kaufmannsgemeinde an Superintendent Senior Dr. Richard Bärwinkel, Evangelisches Ministerium, Erfurt, 12.08.1906, in: ebd.

747 Vgl. Ansgar Hense: Glockenläuten und Uhrenschlag. Der Gebrauch von Kirchenglocken in der kirchlichen und staatlichen Rechtsordnung, Berlin 1998.

748 Vgl. Rainer Thümmel/Roy Kreß/Christian Schumann (Hrsg.): Als die Glocken ins Feld zogen… Die Vernichtung sächsischer Bronzeglocken im Ersten Weltkrieg, Leipzig 2017; Constanze Treuber/Peter Oehlmann: Gegossene Vielfalt. Glocken in Sachsen-Anhalt, Leipzig 2019; Klaus Schulte: Glocken-Schicksale. Denkmalwerte deutscher Glocken. Verluste vor und nach 1945 – Glocken im Ostteil Berlins, Berlin 2019.

749 Heinrich Ulrich, Glockengießermeister, Apolda, Gutachten über die Glocken im Aegidienturm zu Erfurt, Apolda/Erfurt, 04.01.1913, AdEK Erfurt, Overmann-Archiv, Sig. FB 1, XI, 52, S. 1.

besserungen bei der klanglichen Abstimmung des Geläuts vor.[750] Der Glockengießer betonte, dass er die Glocke im alten Turm als „mittlere Glocke“[751] belassen und in den neuen Turm eine neue große Glocke hängen wolle. Er gieße sie „aus den jetzigen zwei alten Glocken.“[752] Die Wiederverwertung senkte die Kosten, versprach der Klangexperte und betonte, dass die Kaufmannskirchgemeinde danach „zwei schöne grosse Glocken“ bekäme, welche „ein wahrhaft würdiges Stadtgeläute“ ergäben. Die Hörbarkeit im (Luft-)Raum der Stadt war ein wichtiger Bezugspunkt. Er ließ Abgrenzungen zu. Die akustischen Stoffe des Glockenturmes erzeugten Emotionen des Stolzes und der Zugehörigkeit. Ulrich schlug ein tiefes A als Grundton vor. „Sie hätten dann die kleine Terz.“ Dieser Ton erklinge „gerade bei zwei Glocken […] wunderschön.“ Entschied sich der Rat der Kirchengemeinde für drei Glocken, empfahl Ulrich, die beiden kleineren in Zahlung zu geben und dafür eine große und eine mittelgroße anzuschaffen. Der Akustikexperte hob hervor, dass er der Kaufmannskirche gerne „zu einem schönen Geläut“ verhelfen werde. Schließlich besäßen „fast alle evangelischen Kirchen in Erfurt eigentlich kein tiefes Stadtgeläute.“[753]

In diesem Satz brachte Ulrich sein professionelles Wissen über die akustische (Luft-)Raumordnung als Verkaufsargument in Stellung. Er kannte die akustischen Stoffe, ihre klanglichen Beziehungen und auditorischen Wirkungen, die sie auf dem vertikalen Hörweg formten. Die Glockentöne erhielten Unterscheidungen eingeschrieben, die die konfessionelle Spaltung zwischen evangelischen und katholischen Gläubigen als akustischen Wettbewerb im städtischen Luftraum fortsetzte. Die Schallenergie erhielt dadurch zwei verschiedene auditorische Gehalte und Ausfüllungen. Schließlich stünde die Kaufmannskirche „im Mittelpunkt der Stadt“ und müsse sich behaupten können. Ulrich kartierte die akustischen Klangverhältnisse und die auditorischen Identifikationsangebote und spielte gleichzeitg geschickt auf der Klaviatur konfessioneller Konkurrenz zwischen den katholischen und den evangelischen Kirchengemeinden. Er handelte mit Klang und mit den darin enthaltenen Selbstverständnissen. Ulrich begriff den städtischen Luftraum als einen akustischen Markt. Dort bot er seine Dienstleistungen einer (kirchen-)musikalisch geschulten Kundschaft an. Pfarrer und Pastoren waren darin besonders geübt.

Die im Turm der Kaufmannskirche eingehängten drei Glocken stimmten „durch die zu verschiedenen Gewichte absolut nicht zusammen“, betonte Ulrich gegenüber dem Pfarrer der Kaufmannskirche. Die auf den Kammerton C gestimmte Glocke stehe „zu

750 Vgl. Heinrich Ulrich, Glockengießermeister, Apolda an Vorsitzenden des Kirchengemeinderates, Pfarrer Friedrich Boesner, Erfurt Anger 80, Betr.: Gutachten nebenst Kostenanschlägen für Lieferung und Umänderung des neuen Läutesystems, Apolda, 04.01.1913, in: ebd., S. 1–3, hier S. 1.

751 Ebd.

752 Ebd., S. 2.

753 Ebd.

weit ab von der zweiten“ und diese läge „wieder zu nahe an der dritten Glocke.“[754] Der Fachmann hörte die Frequenzunterschiede der Töne und vermaß die Distanzen dazwischen, ohne technische Hilfsmittel einzusetzen. Die Kirchengemeinde erhalte dann ein auf A-Moll gestimmtes Glockengeläute, „wie ein zweites in Erfurt nicht zu finden“ sei. Vor Ostern 1913 musste dann alles ganz schnell gehen. Ulrich sicherte zu, dass er und seine Angestellten es schafften, die Glocken bis zu diesem zentralen kirchlichen Fest „in läutefähigen Zustand zu versetzen.“[755] Das gelang anscheinend, da der Schriftwechsel endete. Der Akustikexperte goss Glocken und verkaufte Alleinstellungsmerkmale im Phonotop des konfessionellen Luftraumes. Glockengießer handelten ähnlich wie Orgelbaufirmen mit klanghandwerklicher Expertise. Angesichts der späteren Beschlagnahmungen durch das Kriegsrüstungsamt der preußischen Armee zählten diese neuen Glocken zu den ersten, die für die Einschmelzung aufzulisten waren.

Glocken erklangen nicht einfach. Sie wurden zu bestimmten kirchenkalendarischen Gelegenheiten benutzt. Eine Dienstanweisung legte die akustischen Zeichen fest, die der Läuter im Glockenturm der Kaufmannskirche und des Aegidienturmes auslöste. Er habe die Läutwerke „an allen Sonn- und Festtagen Vormittags und Nachmittags, beziehungsweise Abends zu besorgen.“[756] Eine Stunde vor Beginn des Gottesdienstes erklangen diese erstmalig, danach viertelstündlich bis zum Schließen der Kirchentüren und der Gemeindebegrüßung des Pfarrers. Die Läuteordnung war eine Regieanweisung für Glockeneinsätze. Die freitäglichen Betstunden in der Fasten- und Osterzeit, die Bibelstunden für die Mädchen und Jungen erforderten jeweils nur die Betglocke als akustisches Zeichen. Der Läuter Bernhard Heber sorgte zudem für „alles Extrageläut, namentlich das Einläuten“ – jeweils zwischen sechs und sieben Uhr des Vorabends – „der sechs hohen Feste am Abend vorher, und zwar a) Charfreitag, b) Ostern, c) Pfingsten, d) Bußtag, e) Totensonntag, f) Weihnachten und der Konfirmationsfeier am Palmsonntage oder dem dazu bestimmten Tage.“[757] Diese Betätigungen konturierten das akustische Erscheinungsbild des Sakralen und gaben einzelnen Anlässen eigene akustische Markierungen. Sie waren nach wöchentlichen und jahreszeitlichen Abfolgen geordnet. Das Gemeindeleben besaß akustische und auditorische Einfassungen.[758] Diese Wiederholungen erzeugten Rhythmen und Taktungen.

754 Ebd.

755 Heinrich Ulrich, Glockengießermeister, Apolda, an Pfarrer Friedrich Boesner, Kaufmannskirche Erfurt, Apolda, 01.03.1913, AdEK Erfurt, Overmann-Archiv, Sig. FB 1, XI, 52, S. 1f., hier S. 2.

756 Kirchengemeinderat, Dienstanweisung für Herrn Bernhard Heber als Läuter der Kaufmannskirche, Erfurt, 01.07.1914, AdEK Erfurt, Overmann-Archiv, Sig. FB 1, III, 113, S. 1–3, hier S. 1.

757 Ebd., S. 2.

758 Vgl. Susanne Rau: Rhythmusanalyse nach Lefebvre, in: Schmolinsky/Hitzke/Stahl (Hrsg.), Taktungen und Rhythmen, S. 9–24.

Henri Lefebvre und Catherine Régulier unterscheiden eine zyklische und eine lineare Ausformung dieser Wiederholungen.[759] Um einen Rhythmus zu erspüren, müsse man von ihm erfasst sein, müssten die Zuhörenden „sich ‚innerlich' der Zeit, die er rhythmisiert, hingeben oder sich dieser überlassen."[760] Wiederholungen, Wiederaufnahmen, Rückbezüge und Wiederbeginnen bestimmten Raum und Zeitlichkeit dieser Geräuschumgebungen. Glockenschläge erzeugten beides: zyklische und lineare Rhythmen. Sie erzeugten Serien, in denen Schläge sowie die dazwischen liegenden Pausen Regelmäßigkeit herstellten.[761] Das nannten Régulier und Lefebvre Allianzbeziehungen, die ihren Platz in sozialen Praktiken der Menschen einforderten.[762]

Zu den Terminen des konfessionellen Läutens kamen Kaisergeburtstage oder Neujahrsnächte oder „was sonst noch an besonderem Geläut von Behörden angeordnet"[763] werde. Solche Aufgaben blieben bei jedem Wechsel der Läutertätigkeit dieselben.[764] Das Glockenläuten versorgte den städtischen Luftraum mit konfessioneller und weltlicher Zeit.[765] Mit örtlichen Uhrmachermeistern schloss die Erfurter Stadtverwaltung entsprechende Instandhaltungsverträge ab,[766] damit die Kirchturmuhren alle fünfzehn Minuten und zur vollen Stunde erklangen. Die Stadtkasse zahlte die Mitbenutzung der mechanischen und elektrischen Läutwerke. Deren Schallwellen erzeugten Interferenzen in der Umgebung. Genauso wie die Abstrahlungen von Straßenbahnoberleitungen beeinträchtigte das den Rundfunkempfang im Phonotop des Wohnens.[767]

---

759 Vgl. Henri Lefebvre/Catherine Régulier: Versuch einer Rhythmusanalyse der Mittelmeerstädte, in: Johanna Rolshoven/Laura Bäumel (Hrsg.): Rhythmanalysis of Mediterranean Port Cities Revisited, 14.05.2021, URL: https://rhythmanalysis.iacsa.eu/versuch-einer-rhythmusanalyse/ (Stand: 10.12.2021). Die Erstveröffentlichung des französischen Originalartikels erfolgte 1986: Henri Lefebvre/Catherine Régulier: Essai de rythmanalyse des villes méditerranéennes, in: Peuples Méditerranéens, Jg. 37, 1986, S. 5–16.

760 Lefebvre/Régulier, Versuch einer Rhythmusanalyse, S. 2.

761 Vgl. ebd., S. 3f.

762 Vgl. ebd., S. 6.

763 Dienstanweisung für den Läuter Bernhard Heber, Erfurt, 01.07.1914, AdEK Erfurt, Overmann-Archiv, Sig. FB 1, III, 113, S. 2.

764 Vgl. Kirchengemeinderat der Kaufmannskirche, Dienstanweisung für August Kurstedt als Läuter der Kaufmannskirche Erfurt, Erfurt, 02.04.1918, in: ebd., S. 1–4.

765 Vgl. Peter Payer: Öffentliche Uhren und Zeitwahrnehmung, Wien 1850 bis heute, Wien 2015.

766 Vgl. Carl Neufeld, Uhrmachermeister, Preisliste Unterhaltung [...] der städtischen Turmuhren, Erfurt, 13.03.1920, StA Erfurt, Magistrat Erfurt/Bauamt, Sig. 1-2/63-3398/3, S. 1. Vgl. Magistrat der Stadt Erfurt, Vertrag mit Carl Neufeld über die Unterhaltung [...] der städtischen Turmuhren, Verlängerung bis 31.03.1922, Erfurt, 15.04.1921, in: ebd., S. 1.

767 Vgl. dazu u.a. Gerhard Weichbrodt, Stadtbaurat an stellvertretenden Bürgermeister Paul Lüddeckens, Betr.: Vorschriften für die Errichtung von Hochantennen für private Funkanlagen, Erfurt 25.10.1924, StA Erfurt, Elektrizitätswerk, Sig. 1-2/811-10928, Bl. 51; Otto Brandt, Oberpostsekretär für Telegrafenleitungen, Oberpostdirektion Erfurt, an Magistrat der Stadt Erfurt, Betr.: Rundfunkstörungen, Erfurt, 15.11.1926, in: ebd., Bl. 12.

3.5.2. Glockenverluste: Zerbrochene Akkorde auditorischer Identitäten

Konfessionelles Läuten war eine Tonspur bürgerlicher und proletarischer Identität. Glocken besaßen einen hohen sinnstiftendem Wert und waren deshalb kaum zu ersetzen. Sobald sie fehlten, erhielten die akustischen (Selbst-)Repräsentationen der bürgerlichen Zivilgesellschaft tiefe Risse. Das war sowohl im Ersten als auch im Zweiten Weltkrieg der Fall. Kirchengemeinden waren aufgefordert worden, ihr Geläut zur Einschmelzung herauszugeben. Nur wenn es gelang, die Bedeutung der Glocken als nationales Kulturgut zu betonen, ließ sich deren Verstummen verhindern.[768]

Das Kriegsrüstungsamt der königlich-preußischen Armee ließ Kirchenglocken im Frühjahr 1917 begutachten. Die Armee beauftragte und bezahlte Experten, die die Schutzwürdigkeit prüften. Bei ihren Vorschlägen spielten weder die Schwierigkeiten beim Ausbau noch die grundlegende Veränderung der akustischen Klangwirkung im städtischen Luftraum eine Rolle. Unabhängig und objektiv waren die Ergebnisse dieser Begutachtungen sicherlich nicht. Gegenmeinungen, die zu anderen Beurteilungen der kulturellen Werte der jeweiligen Glocken kamen, mussten die Kirchengemeinden selbst bezahlen. Der Erfurter Stadtarchivar Alfred Overmann übernahm diese Aufgabe. Er listete sämtliche in Erfurt hängenden Glocken auf, nannte die Jahreszahl des Gusses und gab eine kurze Beschreibung ihrer Grundtöne und Inschriften.[769] Overmann verfasste Objektgeschichten, die mehrere Jahrhunderte zurückreichten. Im Aegidienturm hing eine im Jahr 1382 gegossene Glocke, in der Kaufmannskirche läuteten eine 1509 bzw. eine 1521 hergestellte. Diese Zusammenhänge halfen den Erfurter Kirchengemeinden, die kulturelle Bedeutung ihrer Glocken mit Nachdruck zu bekräftigen. Sie waren vor 1860 gegossen worden und konnten als vorläufig bzw. dauerhaft schützenswert gelten. Im Verlauf des Zweiten Weltkrieges wiederholte sich dieses Verfahren. Das entriss Kirchengemeinden erneut die zentrale Tonspur ihrer bürgerlichen Identität, zertrümmerte diese akustische Säule des konfessionellen Zusammenhaltes und des auditorischen Erfassens individueller Gläubigkeit.

Die Glockentürme blieben Streitgegenstände akustischer Regulierungen des öffentlichen (Luft-)Raumes. Das betraf die Aufrechterhaltung des wöchentlichen Gottesdienstes bei Luftalarmierung ebenso wie die Wiederaufnahme des kirchlichen Läutens in der

---

768 Vgl. Der Oberpräsident in Magdeburg an die Herren Regierungspräsidenten der Provinz, Betr.: Bronzeglocken, Magdeburg 27.09.1917, ThSTA Gotha, Regierung zu Erfurt/Präsidialabteilung, Sig. 2-44-1, Nr. 12333, S. 1.

769 Vgl. Dr. Kurt Jacobi, Stadtrat Magistrat der Stadt Erfurt, Auszug aus den Meldungen über vorhandene Glocken aus Bronze. Zur Verfügung vom 13.03.1917, Nr. 1544, Betr.: Glocken, welche von den Betroffenen unter Gruppe B mit dem Kennwort „Kunstwert“ und von Professor Dr. Overmann als zu dieser Gruppe gehörig anerkannt worden sind, Erfurt, 26.03.1917, in: ebd., S. 1–3, hier S. 1.

Nachkriegszeit. Im Februar 1945 schickte die oberste Kirchenleitung der preußischen Provinz Sachsen ein Schreiben an die Superintendenten. Einige Gemeinden hatten den am 31. Oktober 1944 veröffentlichten Erlass des nationalsozialistischen Reichsministers für die kirchlichen Angelegenheiten Hans Kerrl eigenmächtig ignoriert. Das sei gegenüber dem Konsistorialpräsidenten Dr. Otto Fretzdorff von Seiten des Reichsministeriums und einzelnen Kirchengemeinden „mehrfach zur Sprache gebracht worden."[770] Der seit 1925 in der Kirchenprovinz Sachsen tätige und später den völkischen und antisemitischen Deutschen Christen nahestehende Fretzdorff bedauerte es, diesen Anträgen nicht entsprechen zu können. „Nach nächtlicher öffentlicher Luftwarnung, die nicht in Fliegeralarm" übergehe, können „daher die Kirchen am nächsten Tage vor 10 Uhr geöffnet und die Kirchenglocken vor 13 Uhr geläutet werden." Jedoch behielt der Erlass des Reichsministers der Luftfahrt und Oberbefehlshabers der Luftwaffe vom 22. Februar 1944 weiterhin seine Gültigkeit. Hermann Görings Ministerium hatte Einschränkungen des Läutens der Kirchenglocken angeordnet, falls das Glockengeläut die nachrichtliche Informationsübermittlung an Flakartillerie und an den Flugmeldedienst störte. Ferner waren beim Signal Luftwarnung „öffentliche Ansammlungen oder Versammlungen aller Art sofort zu unterbrechen"[771] und Luftschutzbunker aufzusuchen. Bevölkerungsschutz und militärische Informationsübermittlung überlagerten sich.

Wenige Monate später ging es um die akustischen und auditorischen Neuorientierungen in der Nachkriegsgesellschaft. Die akustischen Stoffe, die das Glockenläuten in die Umgebung abgab, festigten die bekannten, erlernten und geteilten konfessionellen (Luft-)Raumordnungen der Kommunen. Sie waren eine Tonspur des Alltags und ein Hilfsmittel zur Schaffung von Normalität nach den Jahren der Diktatur, in welcher die konfessionelle Eigenständigkeit der Landeskirchen und Kirchengemeinden immer stärker beschnitten worden war. Mitte Mai 1945 teilte die Stadtverwaltung der Kirchenleitung mit, dass „das Läuten der Glocken der Kirchen und Kapellen wieder zugelassen" sei. Die alliierte Militärverwaltung habe es erlaubt, dass „ab Sonntag die Kirchenglocken wieder geläutet werden dürfen."[772] Einige Tage später bat die Stadtspitze Superintendent Otto Breithaupt, „einige Kirchenuhren, sofern sie nicht auch elektrisch sind, in Gang zu setzen, damit die Erfurter Bürger wenigstens den Glockenschlag hören und so

770 Dr. Otto Fretzdorff, Evangelisches Konsistorium der Kirchenprovinz Sachsen, an Herrn Superintendenten der Kirchenprovinz Sachsen, Betr.: Rundschreiben bezgl. Läuten der Kirchenglocken und kirchliche Veranstaltungen nach nächtlichem Fliegeralarm, Magdeburg, 02.02.1945, Archiv des Evangelischen Ministeriums (AEM) Erfurt, Superintendent, Sig. 51/512, S. 1.

771 Ebd.

772 Ewald Westermann, Stadtverwaltungsdirektor, an Pfarrer Otto Breithaupt, Senior und Superintendent des Evangelischen Ministeriums Erfurt, Betr.: Läuten der Kirchenglocken, Erfurt, 12.05.1945, in: ebd.

die Zeit wissen."[773] Weil „sehr viele Erfurter [...] nicht mehr über eine Uhr" verfügten und „viele Taschen- oder Wanduhren […] kaput [sic]" seien, sahen sich die Bürgerinnen und Bürger geradezu gezwungen, „zeitlos"[774] zu leben. Die öffentliche Versorgung mit akustischen Zeitanzeigen stellte einen Schritt zur Wiederherstellung einer solchen Normalität dar. Breithaupt antwortete, dass die Uhr an der Lutherkirche bereits wieder in Gang gesetzt sei, diejenigen an der Kaufmanns-, Andreas- und Thomaskirche ebenfalls liefen und somit die viertelstündliche Taktung der säkularen Luftraumbeschallung wieder aufgenommen hatten.[775]

Der Vorsitzende der Evangelischen Kirche in Preußen, der Berliner Oberkirchenrat Friedrich Karl Otto Dibelius,[776] klagte Mitte April 1946, dass das tägliche Läuten der Kirchenglocken keine gängige Praxis mehr sei. Seiner Ansicht nach war „diese schöne Übung" deshalb in den zurückliegenden Jahrzehnten weggefallen, weil dem Ersten Weltkrieg „zahllose Glocken zum Opfer" gefallen seien und deshalb das regelmäßige konfessionelle Läuten mehr und mehr aus dem Alltag verschwand. „Diesmal gilt es, der gleichen Gefahr rechtzeitig zu begegnen."[777] Durch seine Beteiligung bei der Gründung des evangelischen Pfarrernotbundes und der Bekennenden Kirche in Preußen beanspruchte Dibelius gegenüber anderen Kirchenvertretern eine Deutungshoheit. Er wandte sich gegen die Vereinnahmungen durch politische und gesellschaftliche Entwicklungen, die diktaturähnliche oder diktatorische Strukturen (wieder) etablierten und wollte an die gesellschaftliche Deutungsmacht wieder anknüpfen, die die protestantische Kirche in Preußen während des Deutschen Kaiserreichs und der Weimarer Republik besessen hatte.[778] Gegenüber dem Nationalsozialismus hatte er lediglich die fehlende kirchenpolitische Freiheit reklamiert. Gegenüber der Verfolgung von Andersdenkenden und Andersgläubigen war der Kirchenmann wesentlich zurückhaltender in seiner Kritik.[779]

---

773 Westermann an Breithaupt, Betr.: Betrieb öffentlicher Uhren, Erfurt 25.05.1945, in: ebd.

774 Ebd.

775 Vgl. Breithaupt an Westermann, Betr.: Kirchenuhren. Ihr Schreiben vom 25.05.1945, Erfurt, 01.06.1945, in: ebd.

776 Zur Person von Friedrich Karl Otto Dibelius vgl. Levke Harders: Otto Dibelius 1880–1967, in: Stiftung Deutsches Historisches Museum/Stiftung Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland/Bundesarchiv (Hrsg.): LeMO. Lebendiges Museum Online, 14.09.2014, Rubrik: Bestand, Unterrubrik: Biografien, URL: https://www.dhm.de/lemo/biografie/otto-dibelius.html (Stand: 10.12.2021).

777 Dr. Friedrich Karl Otto Dibelius, evangelischer Oberkirchenrat Berlin, an evangelische Konsistorien in Berlin, Magdeburg, Greifswald, Betr.: Wiedereinführung der kirchlichen Sitte des täglichen Geläutes, Berlin, 16.04.1946, AEM Erfurt, Superintendent, Sig. 51/512, S. 1f., hier S. 1.

778 Vgl. Karsten Krampitz: ‚Jedermann sei untertan'. Deutscher Protestantismus im 20. Jahrhundert, Aschaffenburg 2017, S. 166–174.

779 Vgl. dazu Claudia Prinz: Die Bekennende Kirche, in: Stiftung Deutsches Historisches Museum/Stiftung Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland/Bundesarchiv (Hrsg.): LeMO. Le-

In der sozialistischen Umgestaltung der deutschen Gesellschaft sah er jedoch eine vergleichbare Herausforderung heranbrechen und redete deshalb einer nachdrücklichen akustischen Repräsentation des protestantischen Glaubens das Wort. Das Glockenläuten konnte die Bruchlinien innerhalb der Kirchengemeinden und in den weltlichen Kommunen überdecken, hoffte Dibelius. „Da unsere Kirchen", betonte der oberste Kirchenmann in Preußen gegenüber den Superintendenten, „nur noch in ganz seltenen Fällen über das volle Geläut verfügen werden", sollten die jeweiligen Kirchengemeinden täglich nach einer „festen Läuteordnung" verfahren. Dadurch ließe sich zumindest ausgleichen, „was dem Geläut an Mächtigkeit und klanglicher Reichweite zwangsläufig" abgehe. Eine Glocke, so der oberste Kirchenrat, „wird den meisten Gemeinden auch da geblieben sein, wo die Glocken für Rüstungszwecke abgenommen"[780] worden waren. Damit sprach Dibelius den Zustand fehlender Glocken an. Das betraf nahezu jede Kirchengemeinde in Preußen. In diesen Sätzen formulierte der Berliner Landesbischof eine konfessionelle Klang- und Raumpolitik, die das sakrale Hörwissen der Bevölkerung ansprechen und den Luftraum der Kommunen wieder allein besetzen wollte. Das abendliche Läuten hätte sich in vielen Kirchengemeinden „als festes Stück der Sitte des täglichen Geläutes behauptet", zusätzlich läuteten manche Gemeinden noch in den Morgen- und Mittagsstunden. Diese Prozeduren des Akustischen waren „keineswegs auf dörfliche Gemeinden beschränkt, sondern […] in den Kleinstädten, ebenso wie in den Großstädten verbreitet."[781]

Dibelius' Überlegungen gingen im Mai 1946 an die Konvente der Superintendenten sowie an die Stadt- und Landpfarrer.[782] Anfang Januar 1947 diskutierte die Landpfarrerkonferenz der Kirchenprovinz Sachsen die Abstimmung der bestehenden Praktiken, wie Glocken zur Ankündigung konfessioneller Veranstaltungen zu benutzen seien. In fast „allen Gemeinden wird der Sonntag eingeläutet. Wo es noch nicht der Fall ist, soll das in Zukunft geschehen."[783] Tägliches Geläut fand in keiner Kirche mehr statt. Schließlich waren die wenigsten Gemeinden „im Besitze aller ihrer Glocken." Deshalb bestehe „nur die Möglichkeit, das ‚Vater-unser-Läuten' allgemein einzuführen."[784] Der vertikale Hörweg zählte für den Landesbischof zwingend zur akustischen und audito-

bendiges Museum Online, 15.07.2015, Rubrik: Zeitstrahl, Unterrubrik: NS-Regime, URL: https://www.dhm.de/lemo/kapitel/ns-regime/innenpolitik/bekennende-kirche.html (Stand: 10.12.2021).

780 Dibelius an evangelische Konsistorien in Berlin, 16.04.1946, S. 1.

781 Ebd.

782 Vgl. Evangelisches Konsistorium der Kirchenprovinz Sachsen, an die Herren Pröbste und Superintendenten, Magdeburg, 10.05.1946, ebd.

783 Pfarrer Otto Breithaupt, Senior und Superintendent des Evangelischen Ministeriums an das Evangelische Konsistorium der Kirchenprovinz Sachsen, Magdeburg, Betr.: Die kirchliche Sitte des täglichen Geläuts, Erfurt, 11.01.1947, in: ebd.

784 Ebd.

rischen (Selbst-)Verortung einer Kirchengemeinde. Das galt insbesondere für die unsichere Übergangsgesellschaft der Nachkriegszeit. Fehlende Glocken bildeten Lücken in der Klangarchitektur kirchlicher und konfessioneller Repräsentationen. Anfang August 1949 übermittelte der Magdeburger Probst Oskar Zuckschwerdt[785] einen kurz zuvor gefassten Beschluss an die Geistlichen der Kirchenprovinz Sachsen. Sie sollten nicht mehr zu weltlichen Anlässen die Glocken läuten oder nichtkirchlichen Personen, Gruppen oder Parteien die Durchführung des Läutens erlauben oder von den Polizeibehörden anordnen lassen. „Unsere Glocken läuten ausschließlich zu gottesdienstlichen Feiern oder als Ruf zum Gebet, und zwar nur entsprechend dem kirchlichen Herkommen oder auf besondere Anweisung der Kirchenleitung."[786] Das richtete sich gegen eine politische Inbesitznahme dieser Tonspur des konfessionellen Verständnisses von Repräsentation im akustischen Raum der Stadt.

In den Nachkriegsjahren war es verschiedentlich vorgekommen, dass staatliche Dienststellen, die Sozialistische Einheitspartei, Gewerkschaftsvertreter oder die Nationale Front die Pfarrer aufforderten, zu bestimmten Anlässen zu läuten. Im April 1949 war der Pariser Weltfriedenskongress ein solches Ereignis.[787] Die Kirchengemeinden der Provinz Sachsen hatten sich während der nationalsozialistischen Diktatur weniger eindeutig solcher Eingriffe erwehrt. Die Abgrenzung gegenüber staatlichen Vereinnahmungen bildete nun ein Kernmotiv der Neupositionierung der protestantischen Kirche und bezeichnete, wie sie sich mit dem Aufbau des Sozialismus in der Nachkriegsgesellschaft auseinandersetzte. Volk, Nation und Glaubensfestigkeit bestimmten weiterhin die Denkmuster. An den fehlenden Kirchenglocken machte Dibelius Ende der 1940er Jahren weiterhin fest, dass die Kirchengemeinden eigentlich ‚Opfer' einer atheistischen und totalitären Diktatur waren. Sie waren ihrer Klangidentitäten beraubt. Diejenigen Glocken, die vor den Einschmelzungen des Ersten und Zweiten Weltkrieges hatten gerettet werden können und noch in den Kirchtürmen hingen, läuteten inzwischen schief. Die Tonabstände hatten sich geweitet, die sozialen und kulturellen Bedeutungen verschoben.

Die Leitung der Kirchenprovinz Sachsen schrieb im Herbst 1949 an die Superintendenten, dass sie die Apoldaer Glockengießerfirma Franz Schilling & Söhne mit

785 Zur Person von Oskar Zuckschwerdt (1883–1965) vgl. Zuckschwerdt, Oskar Emil Theodor Friedrich Felix, in: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Fakultät für Geistes-, Sozial- und Erziehungswissenschaften. Institut für Germanistik (Hrsg.): MBL. Magdeburger Biographisches Lexikon, URL: http://www.uni-magdeburg.de/mbl/Biografien/1627.htm (Stand: 10.12.2021).

786 Oskar Zuckschwerdt, Probst bei der evangelische Kirchenleitung der Kirchenprovinz Sachsen, an die Herren Pröbste, Superintendenten und alle Gemeindekirchenräte unseres Aufsichtsbereiches, Magdeburg, 08.08.1949, AEM Erfurt, Superintendent, Sig. 51/512, S. 1f., hier S. 1.

787 Vgl. ebd.

der Rückführung von Glocken aus den Aufbewahrungsorten Hamburg und Hettstedt beauftragte.[788] Auf dem sogenannten Glockenfriedhof im Hamburger Freihafen,[789] auf dem Gelände der Norddeutschen Affinerie in Hamburg-Harburg sowie des Eisenwerkes Hettstedt im Mansfelder Land lagerten die zur Einschmelzung vorgesehenen Kirchenglocken. Die Glocken wechselten die Zonengrenzen.[790] Die ersten Eisenbahnwaggons seien nun in Apolda eingetroffen, meldete das Glockengießerunternehmen. In die Kirchenprovinz Sachsen kehrten „etwa 400 Glocken heim",[791] berichtete Schilling, allerdings nur nach Magdeburg und Halle. Das verlangte die Alliierte Transportkommission. Zwar waren Verzeichnisse der Glocken angelegt worden, jedoch herrschte im Hamburger Freihafen eine chaotische Unordnung. Das erschwerte die Rückgaben genauso wie die staatsrechtliche Verständigung darüber, ob beide Teile Deutschlands nun die Rechtsnachfolge des Deutschen Reiches besäßen. Die Erfurter Kirchengemeinden erhielten ihre Glocken schließlich im Jahre 1951.[792] Die Reglerkirche und die Domkirche St. Martini bekamen zwei Glocken, die Kaufmanns-, Aegidien- und die weitgehend zerstörte Barfüßerkirche jeweils eine. Der Ausschuss zur Rückführung der Glocken (ARG) betonte 1952 in einer Denkschrift die gesellschaftspolitische Bedeutung des Zurückerhaltens als verschollen geltender Kirchenglocken.[793] Die Abwesenheit von Glocken war eine Beschichtung des vertikalen Hörweges in der deutsch-deutschen Nachkriegsgesellschaft. Dieses Fehlen markierte eine Dissonanz zu den konfessionellen Hörerfahrungen der Zwischenkriegszeit. Der Nationalsozialismus hatte diese Tonspur gekappt. Das war zu jeder Viertelstunde hörbar.

788 Der Aktenbestand AEM Erfurt, 51/512a enthält Schriftwechsel mit der Glockengießerei Schilling & Söhne, Apolda (1953–1958). Er bezieht sich auf die (Wieder-)Beschaffung von Glocken.

789 Vgl. Noch einmal davongekommen. Heimkehr aus dem Glockenfriedhof, in: Der Spiegel, H. 15, 12.04.1947; Wilfried Herz: Manche Glocke geht so über die Grenze. Deutsche Kirchengemeinden wollen Kriegsbeute zurückgeben – der Bund sperrt, in: Die Zeit, Nr. 44/2004, 21.10.2004. Dieser Zusammenhang ist noch nicht geschichtswissenschaftlich untersucht worden.

790 Vgl. Evangelisches Konsistorium der Kirchenprovinz Sachsen, an die Herren Superintendenten der ehemaligen Regierungsbezirke Magdeburg und Merseburg, Betr.: Glockenrückführung aus Hamburg, Magdeburg, 12.10.1949, AEM Erfurt, Superintendent, Sig. 51/512, S. 1.

791 Ebd.

792 Vgl. Evangelisches Konsistorium, Kirchenprovinz Sachsen, an Kreiskirchenrat Erfurt, Betr.: Quittungen über rückgeführte Glocken, Magdeburg, 13.02.1951, in: ebd.

793 Vgl. Ausschuß für die Rückführung der Glocken (Hrsg.): Das Schicksal der deutschen Kirchenglocken. Denkschrift über den Glockenverlust im Kriege und die Heimkehr der geretteten Kirchenglocken, Hannover 1952. Vgl. dazu auch Tatjana Klein: Zwangsenteignung der Kirchenglocken für die Kriegsrüstung, in: Archiv der evangelischen Kirche im Rheinland (Hrsg.): Blog.archiv.ekir.de, 01.03.2016, URL: http://blog.archiv.ekir.de/2016/03/01/zwangsenteignung-der-kirchenglocken-fuer-die-kriegsruestung/ (Stand: 10.12.2021).

3.5.3. Zivile Luftfahrt: Klangschichten der Flugbewegungen

Das am 1. August 1922 erlassene Luftverkehrsgesetz schuf die Grundlage für die staatliche Etablierung der zivilen Luftfahrt.[794] Es begründete eine Rechtslage, welche die Genehmigung von Flughäfen und die Zulassung von Luftverkehrsgesellschaften als öffentliche Aufgabe begriff. Immissionen – ähnlich wie bei der Reichsgewerbeordnung bereits gezeigt – und mögliche Schädigungen von Anwohnerinnen und Anwohnern durch tägliche und nächtliche Überfluggeräusche blieben davon konsequent ausgenommen. Das musste erst noch in langwierigen gesellschaftlichen Auseinandersetzungen hineingeschrieben werden.[795] Die Luftfahrtabteilung des Reichsverkehrsministeriums förderte die zivile Luftfahrt trotz der Beschränkungen des Versailler Vertrages nach Kräften.[796] Sie verstand sich als politische Interessenvertretung der deutschen Flugzeugindustrie und ermutigte Kommunen dazu, Gesellschaften zum Betrieb von Flughäfen zu gründen. Die Luftfahrtabteilung beaufsichtigte zudem die Genehmigungsverfahren. Jede Start- und Landebahn in deutschen Großstädten entstand, um die Bestimmungen des Versailler Vertrages langfristig zu überwinden. Flughäfen waren Knotenpunkte,[797] die Vernetzungen zwischen Staaten vormaliger Kriegsgegner herstellten. Köln, Frankfurt, München, Stuttgart, Leipzig und Berlin waren wichtige Zwischenstopps auf den internationalen Flugrouten.[798] Birmingham, Essen und Erfurt fehlten auf diesen Landkarten des europäischen und transnationalen Luftraumes.

Viele Staaten begannen spätestens in den 1920er Jahren damit, Flughäfen zu genehmigen und staatliche Fluggesellschaften zu gründen oder private Anbieter zuzulassen. Auf diese Weise bewirtschafteten Regierungen den in ihrer territorialen Zuständigkeit liegenden (Luft-)Raum und gaben Flugverkehrsbetreibern einen bevorzugten Zugang, um diese Dienstleistungen dauerhaft anzubieten und die Infrastrukturen zu verwerten. Die zivile – und zumindest im Deutschen Reich zeitlich später auch die militärische – Luftfahrt besetzten zunehmend diesen vertikalen Hörweg. Die akustischen Stoffe pflanzten sich dort eben nicht horizontal und in Hörweite von Menschen fort, sondern lagerten sich von oben kommend in der Geräuschkulisse ab. Als im Mai 1926 das Pa-

794 Vgl. Luftverkehrsgesetz vom 01.08.1922, in: Reichsgesetzblatt, Teil 1, Nr. 57, 10.08.1922.

795 Vgl. Heiner Stahl: Preparing for Landing, Ready for Take-Off. Zoning Noise Pollution as Spatio-Temporal Practices at Berlin-Tegel and Berlin-Tempelhof Airport (1965–1975), in: Historical Social Research, Bd. 38, Nr. 3, 2013, S. 229–245.

796 Vgl. John Myerscough: Airport Provision in the Inter-War Years, in: Journal of Contemporary History, Bd. 20, Nr. 1, 1985, S. 41–70.

797 Vgl. Abdel El Makhloufi/Kaal Harm: From airfield to airport. An institutionalist-historical approach to the early development of Amsterdam Airport Schiphol, 1916–1940, in: Journal of Urban History, Bd. 37, Nr. 4, 2011, S. 497–519.

798 Vgl. Myerscough, Airport Provision, S. 48.

riser Luftfahrtabkommen unterzeichnet war, lockerten sich einige Beschränkungen des Versailler Vertrages hinsichtlich der Luftfahrt. Das Deutsche Reich durfte nun mit dem Einverständnis der Alliierten den Raum über den Städten intensiver erschließen. Im Zuge dessen verwandelten die Magistrate in Erfurt und Essen städtische Grundstücke, die nur wenige Kilometer von den Stadtzentren entfernt waren, in Start- und Landebahnen. In Essen lag das Gelände knapp außerhalb der von der französischen Rheinarmee besetzten Zone. Sendungsbewusste Kommunalpolitiker – und hier unterschieden sich die verkehrspolitischen Ziele zwischen Birmingham, Essen und Erfurt nur unwesentlich – beanspruchten Sichtbarkeit auf (inter-)nationalen Flugverkehrsrouten. Sie verbanden damit Imaginationen des technischen Fortschritts und leiteten daraus eine überregionale Relevanz der jeweiligen Wirtschaftsstandorte ab.

Für die Landebahn am Roten Berg, nördlich des Arbeiterstadtteils Ilversgehofen und des dortigen Industriegebietes gelegen, beantragte die Erfurter Stadtverwaltung Ende Mai 1926 beim Preußischen Ministerium für Handel und Gewerbe eine Zulassung. „Unser Flugplatz" entspreche „nunmehr […] allen Anforderungen […], um von Flugzeugen jeder Art angeflogen werden zu können."[799] Die Stadtverwaltung wollte diesen „schleunigst endgültig" ausbauen. Der Magistrat investierte 30.000 Reichsmark, argumentierte mit der Bedeutung Erfurts als Wirtschafts- und Fremdenverkehrsstandort und dem eigenen Anspruch, wie eine preußische Großstadt mit inzwischen 140.000 Einwohnerinnen und Einwohnern zu handeln.[800] Nur zum Vergleich: Bei der Anschaffung neuer Schienen und Tramwagen zeigte sich die Erfurter Stadtspitze weniger ausgabefreudig. Diese Priorisierung war eine Wette auf zukünftiges Gewicht als nationaler Verkehrsknoten. Das Reichsverkehrsministerium fragte im Sommer 1926 beim preußischen Handelsministerium nach, ob die bislang mitgeteilten Mängel hinsichtlich der Befestigung des Rollfeldes inzwischen beseitigt seien. Es wolle die Erlaubnis zur Eröffnung erteilen.[801] Das Reichsverkehrsministerium gewährte Anfang 1927 ein zinsfreies Darlehen in Höhe von 60.000 RM, um damit den Betrieb am Erfurter Flughafen zu stützen, solange dieser noch keinen Gewinn erwirtschaftete.[802] Die Kommune bean-

799 Paul Lüddeckens, stellvertretender Bürgermeister Erfurt, an Preussischen Minister für Handel und Gewerbe und Oberpräsident der Provinz Sachsen, Magdeburg, Betr.: Flughafen Erfurt. Genehmigungsverfahren, Erfurt, 27.05.1926, GStA PK, Ministerium für Handel und Gewerbe, Sig. I. HA Rep. 120, L, Nr. 209, S. 1–3, hier S. 1.

800 Vgl. ebd., S. 2.

801 Vgl. Ernst Brandenburg, Oberregierungsrat, Abteilung Luftfahrt im Reichsverkehrsministerium, an Herrn Preussischen Minister für Handel und Gewerbe, Betr.: Flughafen Erfurt. Schreiben vom 26.04.1926, Berlin (ca. Juni 1926), in: ebd., S. 1.

802 Vgl. Alfred Wegerdt, Ministerialrat, Abteilung Luftfahrt im Reichsverkehrsministerium, an Magistrat der Stadt Erfurt, Betr.: Flughafen Erfurt. Nr. Flug 94 vom 03.12.1926, Berlin, 27.01.1927, in: ebd., S. 1f. Zur Person von Alfred Wegerdt vgl. Alfred Wegerdt. Präsident im RLM, in: Universität

tragte die Anerkennung als „Anstalt des öffentlichen Verkehrs“ und zielte damit auf den Status der Gemeinnützigkeit ab.[803] Dieser Schritt befreite die Flughafenbetreiber von der Entrichtung von Gewerbesteuern und schützte sie vor künftigen Einschränkungen des Flugbetriebes, nachdem die staatliche Genehmigung erteilt war. Da die damaligen Flugzeuge lediglich eine begrenzte Reichweite hatten, mussten sie doch spätestens alle 150 km Zwischenlandungen vornehmen. Dafür lag das innerhalb des Freistaates Thüringen gelegene preußische Erfurt günstig, so dass die Stadt häufig angesteuert wurde: Im ersten Geschäftsjahr landeten 3.028 Verkehrsflugzeuge auf dem neuen Flughafen und starteten von dort. Insgesamt die doppelte Zahl an Flugbewegungen – Richtung Berlin über Halle, nach Zürich über Stuttgart, nach Essen über Kassel und Dortmund, sowie München, Hannover und Frankfurt – schrieb sich in den Luftraum ein. Der vertikale Hörweg, bislang ausschließlich von Kirchenglocken belegt, erhielt mit den Einflugschneisen und Startkorridoren des Flugverkehrs eine zusätzliche Tonspur.

Ohne die außerplanmäßigen und zusätzlichen Anflüge der Reichspost (Briefbeförderung) und der Reichswehr (Testflüge von Flugzeugherstellern) mitzurechnen, wuchs die Zahl der Starts und Landungen im Jahr 1928 auf insgesamt 7.588 Flugbewegungen. Das waren durchschnittlich 21 pro Tag.[804] Die Erfurter Flughafengesellschaft zählte im ersten Geschäftsjahr (1927) 1.228 ankommende und 1.081 abfliegende Fluggäste.[805] Der größte Teil der Passagiere (3.365) flog weiter und hielt sich nicht länger in Erfurt auf. Wegen des geringen Aufkommens an Flugpassagieren strich die Lufthansa AG im Verlauf der 1930er Jahre Erfurt von der Liste der Anflugorte. Die Reichweiten der Flugzeuge hatten sich vergrößert. Die Wette auf die Zukunft und auf einen Platz im (inter-)nationalen Luftverkehrsnetz ging verloren. Die Luftwaffe baute den Landeplatz am Roten Berg zum Militärflughafen aus.

In Essen gründete sich am 30. August 1925 die Luftverkehrsgesellschaft Ruhrgebiet A.G. Daran waren mehrere Großstädte des Ruhrgebiets, privatwirtschaftliche und staatliche Geldgeber beteiligt. Die Gesellschaft wollte ein Gelände zwischen Mülheim und Kettwig zu einem Flughafen ausbauen. Zu diesem Zeitpunkt verwehrten die auf den Luftraum bezogenen Beschränkungen des Friedensvertrages sowie die französische

Heidelberg. Historisches Seminar (Hrsg.): Beamte nationalsozialistischer Reichsministerien, Rubrik: Biografien, URL: https://ns-reichsministerien.de/2019/08/19/alfred-wegerdt/ (Stand: 10.12.2021).

803 Vgl. Ministerium für Handel und Gewerbe an Herrn Preußischen Finanzminister und an Herrn Reichsverkehrsminister, Betr.: Befreiung der Flughäfen von der Gewerbesteuer, Berlin, 18.02.1928, GStA PK, Ministerium für Handel und Gewerbe, Sig. I. HA Rep. 120 L, Nr. 209, S. 1f., hier S. 1.

804 Vgl. Flughafen Erfurt an Preußisches Ministerium für Handel und Gewerbe, Bericht über das 1. Geschäftsjahr der Flughafen Erfurt GmbH (01.06.1927–31.03.1928), Erfurt 09.06.1928, in: ebd., S. 1–9, hier S. 1.

805 Vgl. ebd.

Besatzung des Rheinlands und Ruhrgebiets eine Entwicklung. Die „Bodenbeschaffenheit des Geländes“ sei gut. Von dort könne „ein planmässiger Luftverkehr [...] ohne jede Gefahr betrieben werden“,[806] hieß es in der Betriebsgenehmigung, die der Oberpräsident der preußischen Rheinprovinz überreicht hatte. Der Essener Flughafen sollte neben Köln, Frankfurt und Stuttgart von einem Notlandeplatz schrittweise zu einem der vier Großflughäfen im westlichen Teil des Deutschen Reiches ausgebaut werden. Das schrieb der Aufsichtsratsvorsitzende der Flughafengesellschaft, der Bochumer Oberbürgermeister Dr. Otto Ruer, im Mai 1926 an das Reichsverkehrsministerium.[807]

An der südwestlichen Stadtgrenze Essens, zwischen den bürgerlichen Stadtvierteln Holthausen und Bredeney sowie Mülheim/Ruhr begann im Sommer 1926 der Flughafenausbau.[808] Bereits im ersten Geschäftsjahr erreichte dieser „täglich 24 Starts und Landungen“ – also 48 zivile Flugbewegungen. Der Luftfahrthafen entwickle sich, laut Jahresbericht der Betreibergesellschaft, „neben Köln“ zum wichtigsten Flughafen „der Rheinprovinz“[809] Preußens. Bei Kriegsbeginn ging der Start- und Landeplatz in die Zuständigkeit der Luftwaffe über und stand bis 1955 unter britischer Militärverwaltung. Danach verlor der Essener Flughafen gegenüber denjenigen in Düsseldorf und Köln/Bonn allerdings den Anschluss. Er blieb außerhalb der Planungen, die das nordrhein-westfälische Innenministerium zur Entwicklung des Flugverkehrs in der zweiten Hälfte der 1950er Jahre anstellte.[810] Weder Erfurt noch Essen schafften es in der Zwi-

806 Oberpräsident der Provinz Westfalen, Polizei-Oberwachtmeister Gronowski, an Preussischen Minister für Handel und Gewerbe, Betr.: Anlage eines Flughafens der Luftverkehrsgesellschaft Ruhrgebiet A.G. bei Essen, Münster in Westfalen, 25.08.1925, GStPK, Ministerium für Handel und Gewerbe, Sig. I. HA Rep. 120, L, Nr. 199, S. 1.

807 Vgl. Dr. Otto Ruer, Oberbürgermeister der Stadt Bochum, an den Herrn Reichsverkehrsminister, Betr.: Zulassung des Flughafens Essen-Mülheim, Bochum, 21.05.1926, in: ebd. Zur Person von Otto Ruer vgl. Porträt von Dr. Otto Ruer, in: Bochum, Rubrik: Bochumer Persönlichkeiten, Unterrubrik: Historische Porträts – Männer, URL: https://www.bochum.de/Zeitgenoessische-Portraets-Maenner/Otto-Ruer (Stand: 10.12.2021).

808 Vgl. Dr. Paul Lembke, Oberbürgermeister der Stadt Mülheim/Ruhr, an Oberpräsident der Rheinprovinz Coblenz durch den Herrn Regierungspräsident in Düsseldorf, Betr.: Erlaubnis zur Eröffnung des Betriebes auf dem Flughafen Essen-Mülheim, Mülheim/Ruhr, 23.06.1926, GStPK, Ministerium für Handel und Gewerbe, Sig. I. HA Rep. 120, L Nr. 199, S. 1.

809 Dr. Fuchs, Abteilung Luftüberwachung, Oberpräsident der Rheinprovinz, Berichterstatter Polizei-Major Mensching, an Herrn Preußischen Minister für Handel und Gewerbe, Berlin, Betr.: Genehmigung des Flughafens Essen-Mülheim, Koblenz, 08.07.1926, in: ebd, S. 1f. Die außerplanmäßigen Starts und Landungen von Flugzeugen der Reichspost oder eine militärische Mitnutzung listete diese Zusammenstellung nicht auf. Hier glichen sich die Verfahren in Essen und Erfurt.

810 Vgl. hierzu LAV NRW R, NW 310, Nr. 365, Flughafen, Allgemeines. Freigabe von Flugplätzen durch Militärregierung; ebd., Nr. 366, Flughafen, Bd. 1: Großflughafen NRW; Bd. 2: Lärmschutzzonen Flughafen. Diese Bestände bleiben hier ausgeklammert, da es sich um Planungsregime der Raumordnung handelte und sich diese nur bedingt auf Essen bezogen.

schen- und Nachkriegszeit, ihren städtischen Flughafen zu einem Standort von überregionaler Bedeutung weiterzuentwickeln.

Eine ähnliche Ausgangslage gab es in Birmingham. Die geografische Nähe zum Londoner Flughafen Heathrow und eine direkte Bahnanbindung in die britische Hauptstadt spielten dabei eine Rolle. Die Konkurrenz von Verkehrsinfrastrukturen führte zu diesen strukturellen Entscheidungen. Künftiges Geräuschaufkommen zu vermeiden, besaß für die damaligen Verkehrspolitiker keine Bedeutung. Das britische Luftverkehrsnetz sollte nach dem Willen des Londoner Verkehrsministeriums durch den aufkommenden Markt für Flugbewegungen entstehen.[811] Es setzte auf die Kooperations- und Konkurrenzfähigkeit der in diesem neuen Geschäftszweig handelnden Unternehmen und Interessenverbände. Frederick Sykes, der britische Generalkontrolleur der zivilen Luftfahrt (Controller General of Civil Aviation) und dessen Luftfahrtexperten konzipierten ein Netzwerk, in welchem Flughäfen in größeren Städten Knotenpunkte des künftigen Luftverkehrs und der Einbindung kleinerer Flugplätze in abgelegeneren Regionen oder auf Inseln in der Irischen See oder der Nordsee bildeten.[812] Das lieferte die Grundlage für eine nationale Gesamtplanung der zivilen Luftfahrt und ließ sich gleichermaßen auf die Anbindung der Kolonien ausdehnen. Diese kleineren Flugplätze und größeren Flughäfen sollten zunächst unter staatlicher Verantwortung bewirtschaftet, betrieben und beaufsichtigt werden, um dann nach einer gewissen Anlaufzeit in die Hände von Kommunen gegeben zu werden.[813] Darauf bereiteten sich Städte wie Birmingham seit Mitte der 1920er Jahre vor, indem sie die lokalen Industrie- und Handelskammern sowie private Investoren an den Planungen zur Ausweisung von Flächen schon früh beteiligten. Letztlich mussten diese örtlichen Initiativen in weiterführende Beratungen mit der Londoner Regierung eintreten, konkret mit den Abteilungen für Luftverkehr und Luftindustrie des Luftfahrtministeriums sowie der Abteilung Raumplanung des Gesundheitsministeriums.

Die Industriestadt Birmingham schien dafür gute Karten zu haben. Das General Purpose Committee des Stadtparlaments begann 1928 damit, nach einem Gelände für einen städtischen Flughafen zu suchen und wählte schließlich Marston Green in Elmdon aus.[814] Wie Erfurt und Essen musste sich Birmingham erst noch in die Landkarte

811 Vgl. Myerscough, Airport Provision, S. 42f. Vgl. ferner zur zivilen Luftfahrt in Großbritannien Peter Adey: Aerial Life. Spaces, Mobilities, Affects, Oxford/Chichester 2010; Liz Millward: Women in British Imperial Airspace. 1922–1937, Montreal 2008; Stuart Banner: Who Owns the Sky? The Struggle to Control Airspace from the Wright Brothers On, Cambridge, MA 2009.

812 Vgl. Myerscough, Airport Provision, S. 43.

813 Vgl. ebd.

814 Vgl. Special Purposes Sub-Committee to the General Purpose Committee, Report Municipal Aerodrome, Birmingham, 19.11.1928, BCA, General Purpose Committee, Sig. BCC 1/AG/1/1/22, S. 1–6, hier S. 2.

des Flugverkehrs einschreiben. Das war ein zeitraubendes Unterfangen, da die politischen Konstellationen und damit die auf Luftverkehr bezogenen räumlichen und wirtschaftlichen Schwerpunktsetzungen in der Zwischenkriegszeit häufig wechselten.[815] Die für Raum- und Landesplanung zuständigen Referate des britischen Gesundheitsministeriums schirmten die kommunale Standortwahl und den Bau von Flughäfen mit ihrem geografischen und landschaftsgestalterischen Wissen ab. Die staatliche Förderung des zivilen Luftverkehrs nahm in Großbritannien wie im Deutschen Reich die einsetzende Verlärmung von Stadtvierteln billigend in Kauf. Es war wenig erstaunlich, dass eine empirische, medizinische und (stadt-)hygienische Folgenabschätzung der verschiedenen Immissionen konsequent unterblieb. Das ingenieurwissenschaftliche Hörwissen britischer Luftfahrtexperten vertraute auf den technischen Fortschritt. Flugzeugmotoren „are likely to become more and more silent in the near future,"[816] lautete die unter naturwissenschaftlich vorgebildeten Interessenvertretern aus Luftverkehrswirtschaft und Ministerien verbreitete Annahme. Tatsächlich verminderten sich die Geräusche an den Motoren weder durch deren Anordnung noch durch andere Materialien. Wer sich über den zusätzlichen Lärm beschwerte, musste erleben, wie auf andere Verursacher und Fortbewegungsmittel verwiesen wurde, deren Emissionen nun als wesentlich gravierender galten: „The nuisance from an airport bore no comparison to the noise and smoke of the average large railway station."[817] Dampfeisenbahnen, das Verkehrsmittel der Industrialisierung, dienten als Bezugspunkt, an dem sich die Lautheit diskursiv messen ließ. Das mochte um 1928 oder 1930 sogar stimmen, da weit weniger Flugzeuge dort starteten und landeten, als Dampflokomotiven in Bahnhöfe ein- und ausfuhren, was sich wenige Jahrzehnte später aber grundlegend gewandelt hatte. Diese Wahrnehmung von Immissionen als Belästigungen ließ sich den alten Transportmitteln wie der Eisenbahn anheften und so die Hoffnung nähren, dass neue Beförderungsweisen und Verkehrsträger absolut frei von diesen Störungen seien. Entsprechende Vorbehalte seitens der lokalen Bevölkerung blieben, wie bereits bei Fabriken und Straßenverkehrsaufkommen gezeigt, bei der Genehmigung und im Betrieb gänzlich ausgeklammert.[818] Dass es je eine Bürgerinitiative dazu gegeben hätte, lässt sich aus den Archivbeständen nicht bestätigen. Selbst der städtische Gesundheitsausschuss verzichtete darauf, eine Mitsprache im Verfahren der Flächenausweisung und Raumordnung einzufordern. Formal lag das durchaus in der Zuständigkeit des Birminghamer Gesundheitsamtes.

815 Vgl. William Latey: The Law of Aviation, in: Journal of Comparative Legislation and International Law, Third Series, Bd. 7, Nr. 1, 1925, S. 96–100.

816 Myerscough, Airport Provision, S. 54.

817 Ebd., S. 55.

818 Vgl. ebd.

Im November 1928 ließ ein Sonderausschuss des Birminghamer Stadtparlamentes keinen Zweifel daran, dass es mit einem Flughafen kommerzielle Luftfahrtunternehmen anlocken wollte. Davon profitiere schlussendlich die örtliche Industrie.[819] Das Birminghamer Komitee für städtische Parks und Landschaftsplanung hatte im östlichen Vorort Castle Bromwich bereits eine Fläche vom kommunalen Entwässerungsamt angemietet. Eigentlich war dort ein Sport- und Freizeitgelände geplant. Die Fläche grenzte an einen bereits bestehenden Start- und Landeplatz der königlichen Luftwaffe. Mitte Juni 1929 berichtete die kommunale Findungskommission, dass es zudem Grundstücke im Süden und Südosten des Stadtgebietes ins Auge fasse.[820] In diesen wohlhabenderen Vororten lagen unter anderem die Universität und die Schokoladenfabrik der Familie Cadbury. Es war zudem der Wahlkreis des konservativen Unterhausmitgliedes Neville Chamberlain, der in den 1920er Jahren zeitweilig das Amt des britischen Gesundheitsministers bekleidete.[821] Die Stadtverwaltung reichte ausschließlich Planungsunterlagen für mehrere Flächen im Osten der Stadt bei den Londoner Ministerien für Luftfahrt und Gesundheit ein. Darunter befand sich auch das Marston Green-Gelände. Die Flughafengesellschaft wartete. Zehn Jahre später, im Juli 1939, eröffnete ein Mitglied der Königsfamilie, die Herzogin von Kent, feierlich den Birminghamer Flughafen.[822] Die Fliegerstaffel der Königlichen Marine stellte ihre Maschinen vor, die britische Luftwaffe jagte mit ihren 350 Meilen pro Stunde schnellen Spitfire-Kampfflugzeugen durch Birminghams Luftraum. Jedoch besaß die Industriemetropole diesen Flughafen nur zwei Monate lang. Dann enteignete die britische Regierung das Gelände und gliederte es bei Kriegsbeginn mitsamt der Infrastruktur in die Zuständigkeit der königlichen Armee ein.[823] Eine einheitliche, klar nachvollziehbare Regelung für die Inbesitznahme der Flughäfen gab es jedoch nicht.[824] Während des Zweiten Weltkrieges bildete sich ein Flickenteppich staatlicher und militärischer Verantwortungen auf dem Flughafengelände heraus.

819 Vgl. Special Purposes Sub-Committee, Report on Municipal Aerodrome, BCA, General Purpose Committee, Sig. BCC 1/AG/1/1/22, S. 2.

820 Vgl. Special Purposes Sub-Committee to the General Purpose Committee, Report on Aerodrome Site, Birmingham, 17.06.1929, in: ebd., S. 1–3, hier S. 1.

821 Zur Person Neville Chamberlain vgl. Robert Self: Neville Chamberlain. A Biography, Aldershot 2006.

822 Vgl. Presseausschnitte BCA, Birmingham Mail, 20.03.1939, Duchess of Kent to open Birmingham Airport, July Ceremony, Birmingham Post, 13.06.1939, Official Opening of Birmingham Airport, BCA, Town Clerks Office, Sig. BBC 1/CG/1/10/2, Bl. 1 und Bl. 7.

823 Vgl. The Aerodrome Owners Association, Minute (No. E. 200) of the 40th Meeting of the Executive Committee of the Aerodrome Owners Association, 03.11.1939, London, 22.11.1939, in: ebd., S. 1–9, hier S. 2.

824 Vgl. The Aerodrome Owners Association, Minute (No. E. 225), 42. Meeting of the Executive Committee of the Aerodrome Owners Association, 12.01.1940, London, 22.01.1940, in: ebd., S. 1–3.

Weitere zehn Jahre später, 1949, war Birmingham-Elmdon immer noch kein ziviler Flughafen, hieß es in der Boulevardzeitung *Birmingham Gazette*. Ähnlich ausgerichtete Zeitungsausschnitte finden sich in der Überlieferung, jedoch keine Debatten des Stadtparlamentes oder Gutachten der Kommunalverwaltung. Die Betreibergesellschaft des kommunalen Flughafens hatte bereits in den 1930er Jahren darauf abgezielt, Geschäftsmänner aus den Midlands in die Lage zu versetzen, „to fly to Brussels in the morning and be back home for tea."[825] Zwar hätte es Widerstände gegen die Planungen gegeben, deutete die *Gazette* an, doch konstruierte die Zeitung daraus eine Erfolgsgeschichte der kommunalen Anstrengungen mit dem Ziel, sich auf die Landkarte des internationalen Flugverkehrs zu setzen. Inwiefern der Zeitungsverleger an der Flughafengesellschaft selbst beteiligt war oder zumindest Personen seines sozialen und ökonomischen Umfeldes, lässt sich nur vermuten. Mit 1.400 Yard (1.280 m) war die Start- und Landebahn in Birmingham-Elmdon allerdings zu kurz für die damaligen Langstreckenflugzeuge. Lediglich Vorkriegsmodelle konnten den Flughafen benutzen. Das Streben nach einem zivilen Stadtflughafen blieb unerfüllt.

Im Juli 1953 besuchte Transport- und Luftfahrtminister Alan Lennox-Boyd Birmingham und bestätigte, dass die staatliche British European Airways (BEA) nunmehr den Zuschlag für den kontinentalen Luftverkehr von Birmingham erhalten habe.[826] Allerdings starteten von dort hauptsächlich Maschinen, die ursprünglich als Frachtflugzeuge entworfen worden waren. Das betraf die Typen De Havilland DH.89 Dragon Rapide, Wayfarer, Douglas C-54 Skymaster oder Douglas DC-3 Dakota,[827] die inzwischen zu Passagiermaschinen umgebaut worden waren. Deren Geräuschpegel erinnerte die Überflogenen jedes Mal an das Militärflugwesen zu Kriegszeiten. Im Sommer

825 The Birmingham Gazette, 12.01.1949, The Elmdon Story, BCA, Town Clerks Office, Sig. BBC 1/CG/1/10/3, Bl. 67.

826 Vgl. Birmingham Mail, 29.07.1953, Elmdon survey as front rank airport. Minister's visit affects future, in: ebd., Bl. 97. Das Luftfahrtministerium hatte in einer vorangegangenen Pressemitteilung bestätigt, dass Elmdon im Geschäftsjahr 1952/53 bereits „7600 air passengers" abfertigte. Das bedeutete, bei einer vollständigen Auslastung der 32-sitzigen Douglas DC-3 Dakota, monatlich 237 Starts und Landungen.

827 Vgl. De Havilland DH 89 A „Dragon Rapide": 8-sitziges Passsagierflugzeug, in: Ashampoo Air & Car Services GmbH & Co. KG (Hrsg.): Flugzeug-Lexikon.de. Modelle. Technik. Daten, Fakten, Rubrik: ILA 2004: Flugzeuge und Hubschrauber der internationalen Luftfahrtausstellung in Schönefeld, URL: https://www.flugzeug-lexikon.de/ILA_2004/Traditionsflugzeuge/Dragon_Rapide/dragon_rapide.html (Stand: 10.12.2021); Bristol 170 Freighter/Wayfarer, in: Virtual Aircraft Museum, Rubrik: United Kingdom, Unterrubrik: Bristol, URL: http://www.aviastar.org/air/england/bristol-170.php (Stand: 10.12.2021); Douglas DC-4 (C-54), in: Karsten Palt (Hrsg.): Flugzeuginfo.net, Rubrik: Flugzeugtypen, URL: http://www.flugzeuginfo.net/acdata_php/acdata_dc4_dt.php (Stand: 10.12.2021); Henry M. Holden: Aviation Classics Douglas DC-3/DC-47 Dakota, in: DC-3 Dakota Association, URL: http://dc3dakotahistory.org/douglas-dc-3/douglas-dc-3/ (Stand: 10.12.2021).

1953 waren es täglich zwölf Flugzeuge. Bevor der Minister seine Zustimmung dazu gebe, Birminghams Flughafen als nationalen Luftverkehrsknoten aufzuwerten und die Landeerlaubnis für größere Flugzeuge zu erteilen, müsse die Länge der Startbahn um weitere 400 Yards erweitert werden, berichtete die Lokalpresse.[828] Londons Flughafen Heathrow besaß zu diesem Zeitpunkt bereits eine solche Bahn.[829]

Im Juli 1961 betrieb der britische Staat mehr als zwanzig zivile Flughäfen, darunter auch Birmingham. Das Luftfahrtministerium verlangte von diesen eine jährliche Sicherheitsprüfung.[830] Diese sah allerdings keine Untersuchung der akustischen Emissionen vor, welche während des Startens und Landens entstanden. Zudem konnte auch auf eine Vorausberechnung verzichtet werden, die die Flugkorridore über dem städtischen Luftraum auswies oder den Anteil der Flugbewegungen an den akustischen Immissionen in der näheren Umgebung bestimmte. Das ist insofern verwunderlich, als im Zuge des beginnenden Massentourismus die Zahl der Passagiere und der Flugbewegungen in Birmingham-Elmdon stetig zunahm.[831] Das 1960 von beiden Häusern des Parlaments abgesegnete Gesetz zur Minderung der Lärmbelästigung klammerte Fluglärm gänzlich aus. Selbst das von der britischen Regierung eingesetzte Wilson-Komitee nahm in seinem 1963 dem britischen Unterhaus vorgelegten Bericht hinsichtlich der Fluglärmemissionen eine industriefreundliche Position ein.[832] Zum Fluglärm hieß es darin, dass die Verbände der Luftverkehrsindustrie die Zulassung von nächtlichen An- und Abflügen forderten. Schließlich stießen die Flugunternehmen tagsüber bereits an die Grenzen ihrer Auslastung. Eine Verringerung des Geräuschpegels „must, therefore, be sought in technical development“,[833] meinte der Wilson Report ebenfalls alles andere als überraschend. Durch die in den 1960er Jahren geführten Debatten um die zweite Start- und Landebahn in Heathrow sowie die Suche nach einem dritten Flughafengelände für die Hauptstadt – Rosskill Committee

---

828 Vgl. Birmingham Mail, 29.07.1953, Elmdon survey as front rank airport, BCA, Town Clerks Office, Sig. BBC 1/CG/1/10/2, Bl. 97.

829 Vgl. Birmingham Mail 30.07.1953, Digbeth all clear after 17 years. Minister's City Plan sanction. Midland interest in Elmdon talks, in: ebd., Bl.100.

830 Vgl. Cabinet, Civil Aerodromes. White Paper Memorandum by the Minister of Aviation. Ministry of Aviation: Civil Aerodromes and Air Navigational Services, London, 21.07.1961, National Archives Kew (NAK), Cabinet Papers, Sig. C. (61) 113, Bl. 114–124, hier Bl. 114.

831 Vgl. Hasso Spode: Von der Luftpolitik zur Deregulierung. Das Flugzeug und der Massentourismus, in: Ralf Roth/Karl Schlögel (Hrsg.): Neue Wege in ein neues Europa. Geschichte und Verkehr im 20. Jahrhundert, Frankfurt am Main 2009, S. 491–511.

832 Vgl. Committee on the Problem of Noise: Noise. Final Report. Presented to Parliament by the Lord President of the Council and Minister of Science, Quintin McGarel Hogg, Baron Hailsham, Alan Wilson (Chair), London, July 1963, London 1968.

833 Ebd., S. 71.

Report (1971) – rückten die volkswirtschaftlichen Effekte des Flächenverbrauches sowie die Einwirkungen auf die Grundstückswerte auf die Agenda (planungs-)politischer Auseinandersetzungen.[834]

Im Zuge dessen begann das Geräuschaufkommen im Luftraum dann jedoch eine größere Rolle zu spielen.[835] Birmingham-Elmdon fiel in dieser Hinsicht aber nicht weiter ins Gewicht, obwohl der Flugverkehr das Phonotop des Luftraumes in Birmingham wesentlich stärker als in Essen oder in Erfurt prägte. Durch das staatliche Territorium des Luftraumes bewegten sich Flugzeuge beziehungsweise deren Lärmemmissionen. Da die Luftverkehrsgesetze keine solchen Emissionen kannten, trugen Flugzeuge und -häfen angeblich nicht zum Immissionsgeschehen bei. Messen ließ sich das durchaus. Das betraf zum einen die Luftfahrtindustrie, die zwar Jericho-Trompeten entwickeln konnte, aber ein Wissen um leise Motoren anscheinend nicht besaß.[836] Zum anderen bewirtschafteten hauptsächlich staatliche Fluglinien und kommunale Flughafengesellschaften den von staatlichen Ministerien verwalteten Luftraum, ohne dass sie sich an den sozialen und gesundheitlichen Folgekosten für die Bevölkerung zu beteiligen brauchten, die der Luftverkehr verursachte. Im Phonotop des Luftraums setzte sich in den Nachkriegsgesellschaften die (Nicht-)Regulierung fort, die bereits die Zwischenkriegszeit geprägt hatte. Das technische Hörwissen behauptete eine künftige Senkung der Start-, Lande- und Fluggeräusche durch verbesserte Motoren und hielt somit andere Bestände an Hörwissen, insbesondere die medizinischen und diejenigen der Betroffenen, erfolgreich aus den Debatten um Lärmverminderung heraus. Dieser Grundkonflikt reicht bis in die Gegenwart.

3.5.4. Abwehrbereitschaften: Luftempfindlichkeit und Sirenenalarm

Neben der Förderung der zivilen Luftfahrt erlaubte das Pariser Luftfahrtabkommen dem unterlegenen Kriegsgegner, Maßnahmen zu planen, die den Schutz der Zivil-

834 Vgl. Demetrius J. Plessas: Airport Noise. Some Analytic and Policy Perspectives, in: Land Economics, Bd. 49, Nr. 1, 1973, S. 14–21; Anthony David John Flowerdew: The Cost of Airport Noise, in: Journal of the Royal Statistical Society. Series D (The Statistician), Statistics and the Environment, Bd. 21, Nr. 1, 1972, S. 31–46.

835 Vgl. u.a. Report, Commission on the Third London Airport [Roskill Commission], London 1972; Peter W. Abelson/Anthony David John Flowerdewe: Roskill's Successful Recommendation, in: Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), Bd. 135, H. 4, 1972, S. 467–510; Peter W. Abelson: The policy problems and economics of aircraft noise, in: Transportation Research, Jg. 11, H. 5, 1977, S. 357–364.

836 Vgl. Bernd Ulrich: Der Krieg – ein rücksichtsloses Geräusch. Der Lärm des Zweiten Weltkrieges, in: Paul/Schock (Hrsg.), Sound des Jahrhunderts, S. 240–245, hier 243.

bevölkerung vor Luftangriffen gewährleisten sollten.[837] Das Reichsinnenministerium und das Preußische Ministerium des Innern legten schließlich 1931 einen nationalen Luftschutzplan vor. Er bestimmte gesetzliche Rahmungen und verteilte Zuständigkeiten sowie Verantwortungen. Diese Regelung sorgte außerdem dafür, dass das staatliche Streben nach Remilitarisierung in Diskursen der Abwehr und der angenommenen Angriffsfälle an öffentlicher Sichtbarkeit gewann. Ohne auf die internen Abstimmungen näher einzugehen und ohne die von Friedrich Geissler eingeschlagene revisionistische Argumentation des Reichsluftschutzbundes an dieser Stelle sprachlich zu dekonstruieren, ist Folgendes festzuhalten: Sich von feindlichen Mächten umstellt zu wähnen, sich umschlossen und vermeintlich schutzlos ausgeliefert zu begreifen, besaß geo- und raumpolitische Schlagseiten. Wortreich in den vorgestellten europäischen Luftraum gezeichnete Gefährdungen militarisierten zunächst das (sicherheits-)politische Sprechen, dann die techno-futuristische Durchmessung von Infrastrukturen der Warnung und schließlich die öffentlichen Aufführungen von Abwehrfähigkeiten. Dazu dienten Luftschutzübungen, die wie Theaterinszenierungen bestimmten Drehbüchern folgten und verschiedene institutionelle Akteure auf solchen Bühnen mit zivilgesellschaftlichen Organisationen und Bürgerinnen und Bürgern zusammenführten. Zivilen Luftschutz in der Öffentlichkeit zu popularisieren, förderte die Darstellung gesamtgesellschaftlicher Anstrengungen, bekräftigte die Leistungsfähigkeit ‚deutscher' Technik, subventionierte die nationale Bauwirtschaft, führte zur Verschaltung verschiedener Rundfunk- und Telefontechnologien und etablierte schließlich soziale Disziplinierungen auf diesem als ungesichert geltenden Hörweg an der Innenseite des Luftraum-Phonotops. Flugtage und Luftschutzübungen schulten die Bevölkerung darin, die Bedeutungen dieser akustischen Stoffe, entsprechend ihrer staatlichen Standardisierungen auslegen zu können. Diese Probeläufe behaupteten Handlungsfähigkeit auf dem vertikalen Hörweg. Vorgestellte Reaktionsweisen auf nicht absehbare Gefährdungslagen ließen sich dabei proben. Es waren Geländespiele in der städtischen Landschaft, Theateraufführungen des Militärischen.[838] Der erfahrene und gelebte Raum, im Sinne Henri Lefebvres, wandelte sich zu einem erprobten, der mit Vorstellungen der (Un-)Sicherheit konfrontiert und in Bewegung versetzt wurde. Die propagandistische Begleitung zielte darauf ab, das gesellschaftliche Vertrauen in die nationale Sicherheitstechnik und -industrie zu stärken.

Zivilverteidigung formte ab dem Ende der 1920er Jahre in Großbritannien, in der Weimarer Republik und während der nationalsozialistischen Herrschaft öffentlich

837 Vgl. Friedrich Geissler [F. Ge.]: Die Volksorganisation im Luftschutz, in: Luftschutz-Rundschau, Jg. 2, H. 3, 1933, S. 1–3, hier S. 1.

838 Vgl. Heinrich Paetsch: Luftwaffenübung in Mitteldeutschland, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 6, H. 11, 1936, S. 281–283.

inszenierte Aufführungen von Wehrfähigkeit.[839] Der Reichsluftschutzbund und die britischen Civil Defence-Organisationen stellten sich als leistungsfähige Akteure dar, die die Bevölkerung mit Sicherheit versorgten. Luftschutzbauten, Lehrgänge[840] und Warndienste, Benachrichtigungen, Befehlshierarchien, Alarmierungsweisen und -geräte sowie Ernstfall-Vorbereitungen[841] gehörten in diese Ordnungen des Abwehrens. Sicherheit war in diesem Zusammenhang genauso eine Frage von Raum- und Sinneswahrnehmungen. Demnach bespielte der zivile Luftschutz in Großbritannien und Deutschland den akustischen und auditorischen Ausnahmezustand auf dem vertikalen Hörweg und behauptete dessen Kontrollierbarkeit.[842]

Major Rudolf Bogatsch[843] führte den Begriff Luftempfindlichkeit 1931 in einem in der Zeitschrift *Gasschutz und Luftschutz* veröffentlichten Aufsatz ein.[844] Der – auch über den Januar 1933 hinaus – im Reichswehrministerium beschäftigte Major forderte die Abrüstung von Luftwaffen, insbesondere in Großbritannien, und reklamierte die Zulässigkeit deutscher Nachrüstungen. Über Luftempfindlichkeit und -gefährdung ließen sich nationale Abwehr- und Schutzgemeinschaften imaginieren. Diese Rhetorik legte zahlreiche Anschlüsse, auf die die nationalsozialistische Semantik der Volksgemeinschaft zugreifen konnte.[845] Im März 1933 stilisierte Hermann Göring, inzwischen Ministerpräsident und Innenminister Preußens, Luftschutz „zu einer Lebensfrage für unser Volk“[846] und behauptete eine völlige Wehrlosigkeit gegenüber potenziellen Bedrohungen des Luftraumes. Mit dem Begriff Luftempfindlichkeit wertete der hochdekorierte Weltkriegsfliegerheld die auf Raumerschließung und -absicherungen bezogenen Expertendiskurse auf. Dadurch ließen sich die Redeweisen über Sicherheit und

839 Vgl. Tracy C. Davis: Stages of Emergency. Cold War Nuclear Civil Defense, Durham, NC 2007, S. 2.

840 Vgl. Ernst Fischer, Stadtoberbauinspektor Ernst Fischer, Stadtverwaltung Erfurt, Teilnahmebestätigung 124. Luftschutzlehrgang (LS-Lehrgang C), 04.–14.07.1944, Polizeiakademie für Luftschutzführung Oranienburg, 14.07.1944, StA Erfurt, Luftschutz, Sig. 1-2-/160-9831, S 1.

841 Vgl. Hermann Böllert, Stadtdirektor Erfurt an alle Dienststellenvorsteher, Betr.: Mitnahme des Luftschutzgepäcks zum Dienst, Erfurt, 18.10.1944, in: ebd.

842 Vgl. Bernd Lemke: Luftschutz in Großbritannien und Deutschland 1923–1939. Zivile Kriegsvorbereitungen als Ausdruck der staats- und gesellschaftspolitischen Grundlagen von Demokratie und Diktatur, Freiburg 2001, S. 115. Eine zeitgenössische Betrachtung findet sich bei Richard Schröder/Edmund Heine (Hrsg.): Luftschutz. Die deutsche Schicksalsfrage, Stuttgart 1934.

843 Zur Person von Rudolf Bogatsch vgl. Bogatsch, Rudolf, in: Andreas Altenburger (Hrsg.): Lexikon der Wehrmacht, Rubrik: Personenregister, URL: http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Personenregister/B/BogatschRudolf.htm (Stand: 10.12.2021).

844 Vgl. Bogatsch, Das Luftschutzproblem, S. 6.

845 Vgl. Michael Wildt: Die Ambivalenz des Volkes. Der Nationalsozialismus als Gesellschaftsgeschichte, Frankfurt am Main 2019, S. 47–65.

846 [Hermann Göring:] Aufruf des Herrn Reichsministers Göring, in: Luftschutz-Rundschau, Jg. 2, H. 5, 1933, S. 3.

Bevölkerungsschutz mit den Vorstellungen von Volksgemeinschaft verzahnen. Sich als Staat und Gesellschaft gegenüber Eingriffen in und Angriffen auf den nationalen Luftraum unempfindlich zu machen, koppelte militärtaktisches, technisches und geografisches Denken mit Versatzstücken völkischer und eugenischer Diskurse. Daraus entstanden mentale Landkarten von Gefährdungslagen, auf deren Rückseiten die Planung und Vorbereitung eines Angriffskrieges verhandelt werden konnten. Hatte Fritz Giese noch vom nützlichen Lärm der auf Maschinen gestützten Fertigungsprozesse und Verkehrsbewegungen verwiesen, markierten im nationalsozialistischen Luftschutzdiskurs die akustischen Stoffe von Alarmsirenen Geräusche, die der angenommenen (Un-) Empfindlichkeit des deutschen Luftraums nützten.

Lange bevor die Sirenenalarmierung den städtischen Luftraum beschallte, geriet die akustische Ordnung des Luftraumes zumindest diskursiv in Schwingung. Sie begann damit, sich von einer ausschließlich sakralen, durch Kirchenglockenschläge bezeichneten zu einer vollständig staatlich beherrschten zu wandeln. Anton Giesler, Vorstandsmitglied des Deutschen Luftschutzverbandes, hatte bereits 1931 verschiedene Bedrohungsszenarien durchgespielt, die dem Reichsluftschutzplan zu Grunde lagen.[847] Zu der Zeit verdichtete er diese Annahmen zu einer quasi-empirischen Grundlage. Hinsichtlich von Alarmierungsverfahren stellte Giesler klar: „Die Meldetechnik im Luftschutzwarndienst" müsse „sehr einfach sein", um Informationen schnell, richtig, verständlich und sicher übermitteln zu können. Er schlug folgende Einteilung vor: Vorwarnung: Stichwort: Luftgefahr (L), Hauptwarnung: Stichwort: Fliegeralarm (A), Hauptwarnung: Stichwort: Fliegeralarm zu Ende (Z), Entwarnung: Stichwort: Luftgefahr vorbei (R). Die eingeklammerten Buchstaben waren Platzhalterzeichen für die jeweiligen Phasen des Warnvorganges. Sie sollten in den regionalen und örtlichen Luftschutzzentralen an „elektrischen Übertragungsmitteln (Leuchttafeln)"[848] sichtbar werden. Die staatliche Luftraumüberwachung kommunizierte mit den Warnzentralen durch solche Visualisierungen, bevor die jeweilige Stufe der Alarmierung vor Ort ausgelöst werden konnte. In den Imaginationen des Luftraums kam die Erkennbarkeit und Nachvollziehbarkeit von Bewegungen vor dem tatsächlichen Auftreten akustischer Stoffe. Für diese Übertragungsleistung waren technische Infrastrukturen der Benachrichtigung von entscheidender Bedeutung. Die Deutsche Reichspost sowie die britische Royal Mail verwalteten sie.

Die Standardisierung technischer Verfahren erforderte Aushandlungen auf ministerieller Ebene. Mitte September 1934 schrieb Dr. Kurt Knipfer, Fachreferent für

847 Vgl. Anton Giesler: Flugmelde- und Luftschutzwarndienst, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 1, H. 1, 1931, S. 14–18, hier S. 16.

848 Ebd., S. 17.

zivilen Luftschutz im Reichsluftfahrtministerium, an das Reichspostministerium, dass „die Auslösung der Grossalarmgeräte von Hand […] bei jeder Sirene für den Fall des Versagens der einzelnen Auslöseleitungen“[849] vorgesehen bleiben müsse. Er hielt es für unangebracht, das Auslöseverfahren „nach dem Schneeballsystem einzurichten.“ Diese Art der Benachrichtigung führe zu einem enormen Zeitverlust, zumindest bis „die einzelnen Luftschutzhauswarte oder andere damit beauftragte Personen das Signal anderer Sirenen“ hörten und „zur Auslöseapparatur“ gelangten. Knipfer merkte an, es drohe „eine irrtümliche Auslösung, die in erregten Zeiten leicht möglich“ sei und „grösste Unruhe hervorrufen“[850] könne, womit die Zivilbevölkerung angesprochen war.

Luftschutzsirenen auf den Dächern staatlicher Behörden und Schulen, Knipfer nannte sie ‚Großalarmgeräte‘, ließen sich über das Starkstromnetz der Kommunen mittels elektrischer Impulsübertragung ansteuern. Siemens & Halske habe dafür das sogenannte Telenerg-Verfahren entwickelt.[851] Das sei aber noch nicht einsatzfähig, weil Tariffragen wie Elektrizität und Telefonleitungen noch nicht geklärt seien. Die Reichspost müsse mindestens zwei „Signal-Frequenzen […] für die Auslösung der Grossalarmgeräte“[852] freihalten. Telekommunikationsfirmen wie Siemens, Telefunken oder Lorenz hielten, ähnlich wie bei den Lautsprecheranlagen, bereits Patente für ihre Erfindungen zur Nachrichtenübermittlung und schlugen deshalb verschiedene Lösungen vor. Von einem Gleichklang der Sirenen war die deutsche Sicherheitsindustrie der 1930er allerdings noch weit entfernt. Deren Forschungsabteilungen erprobten verschiedene Verfahren und bauten in Königsberg, Halle und Dortmund Musteranlagen für Sirenenalarmierung auf.[853]

Das Reichsluftfahrtministerium erließ am 26. Juni 1935 ein Luftschutzgesetz, in dessen Folge der öffentliche Luftschutz aus der Verantwortung der Landes- und Reichsinnenministerien in diejenige des Luftfahrtministeriums wechselte.[854] Durchführungsbestimmungen regelten schließlich die Aufteilung der entstehenden Kosten zwischen den Gebietskörperschaften, den Ländern und dem Reich. Knipfer verfasste

849 Dr. Kurt Knipfer, Referent Ziviler Luftschutz, Reichsluftfahrtministerium an den Herrn Reichspostminister, Betr.: Auslösung von Grossalarmgeräten, Berlin, 21.09.1934, BArch B, Reichspostministerium, Sig. R 4701/25972, S. 1–9. Zur Person von Dr. Kurt Knipfer vgl. Kurt Knipfer. Ministerialdirektor im RLM, in: Universität Heidelberg. Historisches Seminar (Hrsg.): Beamte nationalsozialistischer Reichsministerien, Rubrik: Biografien, URL: https://ns-reichsministerien.de/2020/04/13/kurt-knipfer/ (Stand: 10.12.2021).

850 Knipfer, Auslösung von Grossalarmgeräten, S. 1.

851 Vgl. ebd.

852 Ebd., S. 2.

853 Vgl. ebd., S. 3.

854 Vgl. Das Deutsche Luftschutzgesetz, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 5, H. 7, 1935, S. 169f.

diese Auslegung.[855] Mitte Juni 1936 besprachen Technikexperten und Fachreferenten des Reichsluftfahrt- und Reichspostministeriums diese weiterhin offenen Fragen der Luftschutzwarnung.[856] Sie stritten über die Bereitstellung von Telefonleitungen, die ausschließlich für den Alarmierungsfall reserviert waren. Sie sollten gegen ein monatliches Entgelt von 30 Pfennige für 100 Meter vermietet werden. Für die Distanz zwischen der Vermittlungsstelle und den entsprechenden Teilnehmern, von denen letzte Meter zur Sirene abzweigten, wollte das Reichspostministerium „keine Mietgebühren" erheben, schließlich könnten „besetzte Anschlussleitungen"[857] mitbenutzt und mittels Zwischenschaltungen mehrfach belegt werden. Die Kosten für diese Erweiterungen der Anschlüsse sollte das Reichsluftfahrtministerium genauso übernehmen wie für die sogenannte letzte Meile der Leitung zwischen Teilnehmenden und der jeweiligen Dachsirene. Knipfer betrachtete das jedoch als Teil des allgemeinen Luftschutzwarndienstes und erwartete „kostenlose Bereitstellung"[858] durch die Deutsche Reichspost. Das Reichsluftfahrtministerium legte zwar 1936 ein Sonderbauprogramm für die Einrichtung von Rundspruchschränken in Luftschutz-Warnzentralen auf, jedoch finanzierte es keineswegs die umfassende Ausrüstung der Kommunen mit Warnsirenen in den jeweiligen Stadtgebieten. Immerhin erhielt Essen zwei,[859] Erfurt vier solcher Spezialgeräte,[860] wobei die Kosten auf die Städte und Gemeinden verlagert wurden. Der Reichsverband der deutschen Städte und Gemeinden konnte darauf nicht ausreichend einwirken, so dass die Reichspost ihre Telefonleitungen eben nicht kostenfrei zur Verfügung stellte. Diese gewährte lediglich für das staatliche Luftwarnnetz auf öffentlichen Gebäuden einen verminderten Tarif. Für alle anderen Telefonleitungen, beispielsweise diejenigen zu den kommunalen Sirenenapparaten, verlangte sie eine höhere Anschlussgebühr.[861] Die öffentliche Grundversorgung mit akustischen Stoffen, die Sicherheit versprachen, ließ sich demnach ebenfalls bewirtschaften.

855 Vgl. Kurt Knipfer: Zum neuen Luftschutzgesetz, in: ebd., S. 170–172, hier, S. 171.

856 Vgl. Gottlieb Schroeder, Ministerialrat im Reichsluftfahrtministerium, Betr.: Zusammenstellung der z.Z. im Luftschutzwarndienst schwebenden Fragen, Besprechung im RPM vom 12.06.1936, Berlin, 13.06.1936, BArch B, Reichspostministerium, Sig. R 4701/12192, Bl. 47–49, hier Bl. 47.

857 Ebd., Bl. 49.

858 Ebd.

859 Vgl. Liste der vom Reichspostzentralamt (RPZ) gelieferten Rundspruchschränke zu 10 Leitungen (Mix & Genest), Anlage zum Bericht des RPZ, 30.10.1936, BArch B, Reichspostministerium, Sig. R 4701/12193, Bl. 115f., hier Bl. 115.

860 Vgl. ebd.

861 Vgl. Curt von Ullrich, Oberpräsident der Provinz Sachsen, Inspekteur der Ordnungspolizei, an die Herren Regierungspräsidenten in Erfurt, Merseburg und Magdeburg, Betr.: Gebühren für ermietete Postleitungen zur Fernsteuerung von Sirenen, Magdeburg, 27.03.1940, ThSTA Gotha, Regierung zu Erfurt/Präsidialabteilung, Sig. 2-44-1, Nr. 26566, Bl. 95.

In Essen hatte die Oberpostdirektion Düsseldorf, so ein Bericht vom März 1939, im Rahmen dieses Bauprogrammes ebenfalls eine Großalarmanlage eingerichtet. „Diese wird zum größten Teil über das städtische Feuerwehrmeldenetz geführt. Von der DRP sind für die Großalarmanlage in Essen insgesamt 9,4 km Doppelleitung bereitgestellt worden."[862] Das kostete zehn Reichsmark Miete im Monat. Die zunächst um 1935 hochfliegenden, umfassenden und ausgreifenden Planungen zur Luftschutzsicherung von Rüstungsbetrieben, Städten und deren Bevölkerungen fielen in sich zusammen. Einige Jahre später, im Januar 1939, unterrichtete das Reichsluftfahrtministerium die regionalen Zentren der Luftschutzwarnung und die örtlichen Luftschutzleitungen darüber, dass nunmehr „Werksirenen als Teile der Grossanlage anzusehen sind."[863] Durch die Einbeziehung von Werkluftschutzsirenen könnten „öffentliche Grossalarmgeräte eingespart werden, weil der Ortspolizeiverwalter mit der Alarmwirkung der werkeigenen Grossalarmgeräte für die Alarmierung der Bevölkerung rechnen kann." Für die Rüstungsbetriebe und „besonders wichtige k- und l-Betriebe", also kriegswichtige und luftgefährdete Unternehmen, bestehe dadurch die Möglichkeit, „bei Fliegeralarm nach eigener Entscheidung die Arbeit fortzusetzen oder sie frühzeitig wieder aufzunehmen, ohne dass sie dabei an die Warnmeldungen der Luftschutzwarnzentrale gebunden sind."[864] Die Steueranlagen führten häufig zu Fehlalarmen. Das lag daran, dass die „blanken Leiterteile" in der Regel nicht ausreichend isoliert waren, sich deshalb gegenseitig berührten und so Erdungen der jeweiligen Stromkreise erzeugten. „In den Orten, in denen die Sirenen behelfsmäßig mit Gleichstrom über [...] Postadern gesteuert werden, entstehen häufig Fehlalarme."[865] Die Oberpostdirektion Erfurt hatte 1941 knapp 20 Kilometer Telefonleitungen an die lokalen Luftschutzwarndienste vermietet. Monatlich nahm sie 197 RM ein. Bei den Düsseldorfer Kollegen waren es mehr Kilometer und 1.475 Reichsmark monatlich.[866]

Trotz all dieser administrativen, finanziellen und baulichen Vorbereitungen waren weder die örtlichen Luftschutzleitungen in Erfurt und Essen noch in Birmingham auf

862 Paul Bartsch, Präsident der Reichspostdirektion Düsseldorf, an Paul Honold, Ministerialrat im Reichspostministerium, Betr.: Großalarmanlagen für den Luftschutz. Zur Verfügung vom 19.08.1937, Düsseldorf, 29.03.1939, BArch B, Reichspostministerium, Sig. R 4701/25973, S. 1.

863 Günther Rüdel, General der Flakartillerie und Ministerialrat im Reichsluftfahrtministerium an alle Luftgaukommandos, Betr.: Aufstellung von werkeigenen Grossalarmgeräten durch Industriebetriebe in Orten mit Grossalarmanlagen, Berlin, 09.01.1939, in: ebd., S. 1–5, hier S. 1.

864 Ebd.

865 Georg Teschner, Abteilungsleiter Inspektion des Zivilen Luftschutzes im Reichsluftfahrtministerium an den Herrn Reichspostminister, Betr.: Mitteilung der Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz, Berlin, 27.04.1940, in: ebd., S. 1f.

866 Vgl. Reichspostdirektion Berlin, Rechnung über Leitungsgebühren für Großalarmanlagen im Luftschutz für die Zeit vom 01.04.1940–31.03.1941, Berlin, 16.05.1941, in: ebd., S. 1–6.

das Eintreten des Angriffsfalls ausreichend vorbereitet. Der Sound der Planungsprosa und der Unempfindlichkeitserklärungen klang nur noch nach den Luftverwirbelungen von Papierfliegern, als Bombergeschwader den Ernstfall-Diskurs zum realen Zustand machten und sich die zuvor imaginierten Gefährdungen in eine Tonspur der (Lebens-) Gefahr innerhalb des Phonotops des Luftraums verwandelten.

3.5.5. Sirenenkonflikte in Erfurt, Essen und Birmingham: Luftschutz in der Großstadt

In einem im Frühjahr 1933 in der Zeitschrift *Gasschutz und Luftschutz* erschienenen Aufsatz lobte Willibald Borowietz[867] zunächst die Resultate einer Luftschutzübung, die zahlreiche Städte zwischen Magdeburg und Chemnitz, Dessau und Erfurt umfasste. Der Polizeimajor am Preußischen Polizeiinstitut für Technik und Verkehr in Charlottenburg verband das mit Überlegungen darüber, was „beweglich-gemachte Alarmmittel"[868] für den zivilen Luftschutz leisten sollten und konnten. Es habe sich gezeigt, dass Fabriksirenen und Kirchenglocken schlichtweg nicht ausreichten. An Fahr- und Motorrädern angebrachte Sirenen seien eine bessere Lösung. Dennoch, so fand der Leiter der Schulabteilung für Waffenwesen am Charlottenburger Polizeiinstitut, seien die „zur Zeit besten Alarmmittel allerdings so teuer." Deshalb sei deren „Beschaffung in so großen Mengen, wie sie für die Ausrüstung aller Alarmstreifen erforderlich"[869] wäre, nicht zu finanzieren. Zu diesem Zeitpunkt hatten die deutschen Sirenenhersteller noch keine, zumindest nach Meinung des Sicherheitstechnikers genügenden, billigen, kleinen und dennoch leistungsstarken Geräte auf den Markt gebracht.

Wenige Monate zuvor hatte Dr. Paul Arendt im Dezember 1932 in *Gasschutz und Luftschutz* einen Text veröffentlicht, in dem er die praktischen Herausforderungen erläuterte, die die akustische Raumordnung in Großstädten an die Leistungsfähigkeit von Warngeräten stellte. Arendt betonte, dass in industriellen Zentren unbedingt der „Unterschied zwischen Luftwarnung und normalen Fabriksirenen deutlich herausgearbeitet werden"[870] müsse. Das verlange eine Beschallungsplanung für verschiedene städtische Räume. Es müsse abgewogen werden, wo es sich lohne, Sirenen aufzustel-

867 Zur Person von Willibald Erich Franz Josef Borowietz vgl. Eichenlaubträger Willibald Borowietz. Generalleutnant, Panzertruppe, in: Einige Ritterkreuzträger aus Schlesien, URL: http://www.gleiwitz-sosnitza.de/ritterkreuztreger/borowietz.htm (Stand: 10.12.2021).

868 Willibald Borowietz: Die zivilen Luftschutzübungen in Mitteldeutschland im November 1932, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 3, H. 1, 1933, S. 10–13, hier S. 12.

869 Ebd.

870 Dr. Paul Arendt: Das tragbare Warngerät, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 2, H. 12, 1932, S. 277–279, hier S. 277.

len und welche Schallstärke diese besitzen müssten. Ferner sei zu berücksichtigen, wie die Alarmapparate ausgelöst werden. Dafür vermietete die Reichspost Telefonleitungen zur Ansteuerung. Für ein „großes Warngerät" waren Orte „nicht immer leicht zu finden." Werde das Alarmgerät auf einem Turm oder auf Dächern montiert, so breite sich „der Hauptteil der Schallenergie […] über die Dächer hinweg" aus und „nur ein verhältnismäßig kleiner Bruchteil hiervon, wird in die Höfe und Straßenzüge hineindringen, also zur Warnung dienen" können. Seien die Sirenengeräte jedoch „tiefer als das durchschnittliche Niveau der Dächer" angebracht, so liefen die Alarmierungsbemühungen ebenfalls ins Leere, da sich „der Schall durch die Straßenzüge" bewege und nur ausreiche, „um ein Bruchteil der Einwohner zu warnen."[871] Die Schallenergie der Sirenentöne traf auf die im öffentlichen Raum bereits vorhandenen akustischen Stoffe und schwächte sich entsprechend ab. In jeder Stadt und Gemeinde müsse die Auswahl der Aufstellungsorte an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Damit meinte Arendt die Bebauung, topografischen Bedingungen, Windrichtungen sowie die Beschaffenheit der bestehenden lokalen Geräuschkulissen. Entweder entschieden sich die Kommunen für „unverhältnismäßig starke Schallsender", die weite Teile des Stadtraumes von oben klanglich abdeckten, schlussfolgerte er, oder „für eine große Anzahl von Apparaten",[872] die direkter auf die Bürgerinnen und Bürger einwirkten. Dennoch blieb die akustische Ausfüllung des städtischen (Luft-)Raumes lückenhaft. Deshalb hätten „verschiedene örtliche Luftschutzleitungen […] Anregungen gegeben, tragbare Geräte zu entwickeln, welche von Fußgängern, Radfahrern bzw. Motorradfahrern durch die Straßen befördert" werden sollten. Der Vorteil dieser mobilen Alarmierungsverfahren lag nach Arendts Dafürhalten darin, dass die „kostspielige" Einmietung der Kommunen ins „Leitungsnetz" der Reichspost wegfalle und „die Einrichtung zur zentralen Fernschaltung"[873] vermieden werde.

Die bereits im Zusammenhang mit der Entwicklung von Baustoffen zur Verringerung von Geräuschen erwähnte Elektrotechnische Fabrik Mix & Genest AG[874] hatte eine Umhänge-Sirene entwickelt und im Rahmen der Berliner Luftschutzschauübung Anfang Juli 1932 präsentiert. Das Gerät bestehe „aus einem Ledertornister, in dessen Mitte eine elektrische Sirene von 1/20 PS angebracht ist; links und rechts von der Sirene enthalte der Tornister zwei Akkumulatoren."[875] Das mobile Warngerät hatte mit

871 Ebd.
872 Ebd.
873 Ebd., S. 278.
874 Zur Mix & Genest AG vgl. Aktiengesellschaft Mix & Genest, Telephon- und Telegraphenwerke, in: Albert Gieseler (Hrsg.): Dampfmaschinen und Lokomotiven, Rubrik: Firmen- und Sachregister, URL: http://www.albert-gieseler.de/dampf_de/firmen1/firmadet15545.shtml (Stand: 10.12.2021).
875 Arendt, Das tragbare Warngerät, S. 278.

13,4 kg ein durchaus stattliches Gewicht. Zwar seien von Mix & Genest „weitere Ausführungsformen erwogen worden", jedoch mussten diese aber ausscheiden, „da nur ein elektrischer Antrieb ständige Betriebsbereitschaft, verhältnismäßig geringes Gewicht und für den Träger gefahrlosen Transport" gewährleiste. Druckluft kam nicht in Frage, weil die Luftbehälter das Gewicht der Konstruktion enorm erhöht hätten. Ein Verbrennungsmotor für den Antrieb der Sirene wurde zwar erwogen, so Arendt, schließlich aber deshalb verworfen, weil ein „Vergaserbrand nicht ganz ohne Gefahr"[876] für die Tragenden gewesen wäre. Eine weitere Variante war die Benutzung von Hupen anstatt Sirenen. Diese wurde allerdings ebenfalls abgelehnt, weil nach Einschätzung der Konstrukteure „ein Hupensignal […] nur geringe Aussicht" habe, „sich im Straßenverkehr durchzusetzen, während eine Sirene, besonders wenn ein hoher Ton gewählt wird, ganz besonders auffällt."[877] Das Phonotop des Verkehrs beeinflusste die Entscheidungen, die die Ingenieure zugunsten bestimmter Typen trafen. Das ordnete die Vorauswahl für die mobilen Alarmgeräte, die schließlich im Phonotop des Luftraums zum Einsatz kommen sollten.

Trotz zahlreicher, sich jährlich wiederholender und großflächiger Luftschutzübungen in den folgenden Jahren[878] verbesserte sich die Qualität der Warngeräte nicht wesentlich.[879] Bei einem Rundgang über die Leipziger Frühjahrsmesse 1938 erkannten die Bautechniker Ernst Zilch und Gerhard Braun insbesondere „bei Kleinsirenen und Gongs" zwar durchaus Fortschritte. Von den ausgestellten Fernmelde- und Feuermeldeanlagen zeigten sie sich aber weniger beeindruckt. „Es müßte für die Industrie eine recht dankbare Aufgabe sein, diese sowie andere Signalanlagen und Großlautsprecheranlagen für Luftschutzzwecke auszubauen."[880] Die örtlichen Luftschutzleitungen blieben gezwungen, lokal angepasste Lösungen für die Alarmierungsverfahren zu suchen und zu finden. Die Selbstversorgung führte zu weitreichenden Improvisationen. Ziviler Luftschutz in Kommunen verlangte nach lokalen Improvisationen. Diese waren weit weniger koordiniert, als es die propagandistischen Selbsterzählungen und nachträglichen Selbstvergewisserungen des bundesrepublikanischen Bevölkerungsschutzes glauben machen wollten.[881]

---

876 Ebd.

877 Ebd., S. 279.

878 Vgl. Heinrich Paetsch: Die mittel- und süddeutschen Luftschutzübungen im Oktober 1934. Kritische Betrachtung und Auswertung ihrer Ergebnisse, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 4, H. 11, 1934, S. 281–289; ders.: Luftwaffenübung in Mitteldeutschland, in: ebd., Jg. 6, H. 11, 1936, S. 281–284.

879 Vgl. Ernst Zilch/Gerhard Braun: II. Die Leipziger Große Technische Messe und Baumesse, in: ebd., Jg. 8, H. 5, 1938, S. 127f., hier S. 128.

880 Ebd.

881 Vgl. Heinrich Paetsch: Luftschutz einst und jetzt, in: Ziviler Luftschutz, Jg. 16, H. 1, 1952, S. 6–10.

Anfang September 1938 verfasste der Leiter der Erfurter Feuerwehr, Anton Bottke, eine öffentliche Ausschreibung für Luftschutzausrüstungen. Das Geraer Unternehmen Frieda Wilkens[882] sowie die Erfurter Firma Kirsche u. Co. KG bewarben sich. Kirsche erhielt den Zuschlag. In der ersten Ausfertigung führte der Eisenwarenhändler Kirsche 34 Klein-Alarm-Sirenen mit Handzug zum Umhängen (22,00 RM), eine Klein-Alarm-Sirene mit Kurbel und Ständer (85,00 RM) sowie 179 Alarm-Gongs (1,75 RM) auf.[883] Ferner kaufte Bottke eine 75 cm hohe und 23 cm breite Handantriebssirene Type H.S.M. VII des Herstellers Elektror aus Esslingen/Württemberg an. Sie erreichte, zumindest laut der technischen Ausführungen im Produktheft, eine Hörweite von 1,8 km (mit dem Wind) und 700 Meter bei Gegenwind.[884] Der Erfurter Branddirektor erhielt am 21. September 1938 vom Hauptverwaltungsamt die telefonische Bestätigung dafür, den Ankauf zu tätigen. Bottke bestellte zunächst 32 kleine Handsirenen und 123 Schlagwerke[885] und gab einen Monat später eine zweite Bestellung auf. Hinzu kam noch ein Standalarmgerät.[886] Er erstellte im Dezember 1938 ein vorläufiges[887] bzw. Anfang Januar 1939 schließlich ein endgültiges Verzeichnis von den Orten, an welchen tragbare Kleinalarmsirenen zum Einsatz kommen sollten.[888]

882 Vgl. Frieda Wilkens, Gera, Luftschutzgeräte, Feuerschutzgeräte, an Feuerlöschpolizei Erfurt, Angebot auf Ausschreibung der Stadt Erfurt 05.09.1938, Position 13 Luftschutzsirenen, Gera, 06.09.1938, StA Erfurt, Feuerlöschpolizei, Sig. 1-2/163-6300, Bl. 49.

883 Vgl. Firma Kirsche u. Co. KG, Eisen- und Eisenwaren-Grosshandlung Stahl + Röhren, Anger 7 u. 9, Erfurt, an Herrn Oberbürgermeister d. Stadt Erfurt, Feuerlöschpolizei, Abt. Luftschutz, Reglerring 3, Betr.: Kosten-Anschlag über Lieferung von Luftschutz-Ausrüstung- und Geräten, Ausschreibung vom 06.09.1938, Erfurt, (September 1938), in: ebd., S. 1–10, hier S. 6.

884 Vgl. Frieda Wilkens, Gera, Luftschutzgeräte, 06.09.1938, in: ebd., Bl. 49.

885 Vgl. Stadtoberinspektor Rudolf Friedrichs, Feuerlöschpolizei, Stadtverwaltung Erfurt an Kirsche und Co., Betr.: Zuschlag auf Lieferung folgender Luftschutz-Ausrüstung und Geräte, Erfurt, 29.10.1938, StA Erfurt, Feuerlöschpolizei, Sig. 1-2/163-6303, Bl. 15f., hier Bl. 15: „34 Stück Kleinalarmsirenen mit Handzug, frei Anlieferungsstellen, 22,00 RM – 748,00 RM; 1 Kleinalarmsirene zum Aufstellen mit Gestell, 85,00 RM; 23 Stück Schallwerkzeuge, für das Stück je 1,75 – 40,25 RM; 100 Stück Schallwerkzeuge wie vor, 1,75 – 175,00 RM."

886 Vgl. Rudolf Friedrichs, Stadtoberinspektor, Feuerlöschpolizei der Stadt Erfurt, Schreiben an Fa. Kirsche u. Co., Betr.: Auftragsschreiben vom 29.10.1938, Erfurt, 29.11.1938, in: ebd., Bl. 16.

887 Vgl. Anton Bottke, Branddirektor, Amtsleiter der Feuerlöschpolizei und örtlicher Luftschutzleiter, Verzeichnis der Standorte der Luftschutzgeräte, Erfurt, 16.12.1938, in: ebd., Bl. 17–19 – Fischmarkt 1 (Rathaus), Predigerstrasse 6, Nordhäuser Str. 74.

888 Vgl. Anton Bottke, Branddirektor, Amtsleiter der Feuerlöschpolizei und örtlicher Luftschutzleiter, Verzeichnis der Standorte der Luftschutzgeräte, Kleinalarmsirenen mit Handzug, Erfurt, 10.01.1939, in: ebd., Bl. 23f., hier Bl. 24. Standorte der Anlagen: Anger 18, Johannesstr. 169/170, Hospitalplatz 15, Binderslebener Landstrasse 75, Hermann-Göring-Str. 51, Fischmarkt 1, Rathaus, Rathausgasse 3–4, Roonstr. 20, Theaterstr. 1/Burgstr. 1, Turniergasse 17, Döberflur 18a, Hermannsplatz 10, Michaelisstr. 39, Reglering 3 (Feuerwache) = (14 Stück), Alte Fritzstr. 25, Auenstr. 7, Gutenbergplatz 6, Clausewitzstr. 22, [Schlüterstrasse], Marktstrasse 1–2, Meister-Eckehardtstr. 1, Leipzigerstr. 9–10,

Dieses Vorgehen erzeugte eine Kartierung des städtischen Raumes auf der Grundlage der (Hör-)Reichweiten der Sirenen. Trotz zahlreicher Probeläufe bei vorangegangenen Luftschutzübungen, über die *Gasschutz und Luftschutz* berichtete,[889] zeigten sich zahlreiche Lücken. Deshalb hatte die manuelle Beschallung diese Schwachstellen auszufüllen. Von der Utopie einer ausschließlich durch technische Infrastrukturen erreichten Abdeckung des Phonotops des Luftraumes blieb in den Praktiken der Gefahrenabwehr nicht mehr viel übrig. Im Februar 1939 verringerte der Leiter der städtischen Feuerwehr die Zahl der Schlagwerke noch einmal um fünf auf nunmehr 118 Stück.[890] Damit war die akustische (Luftschutz-)Sicherung Erfurts, inzwischen eine Großstadt mit annähernd 165.000 Einwohnerinnen und Einwohnern, abgeschlossen. Im Dezember 1939 waren in diesem Luftschutzort insgesamt „46 Großalarmgeräte" über das Stadtgebiet verteilt, schrieb das Büro des Erfurter Polizeipräsidenten an den Kommandeur des Luftgaukommandos Dresden.[891] Das betraf jedoch nur diejenigen Sirenen, die auf staatlichen Gebäuden angebracht waren. Mittels des „Leitsirenenverfahren[s]" steuerten die zuständigen Polizeiposten die Sirenen. „Von den 44 im Stadtgebiet erstellten Sirenen konnten postseitig nur 40 erfasst werden." Die übrigen vier Alarmsirenen standen in den Erfurter Stadtrandsiedlungen, wohin die Deutsche Reichspost allerdings keine Leitungen gelegt hatte. Die Auflistung nannte vierzig behördliche und zwei dem industriellen Werkschutz zuzurechnende Warnsirenen, die „an die behelfsmäßige Fernsteuerung angeschlossen"[892] seien. Die Leipziger Siemens & Halske-Niederlassung erhielt den Wartungsvertrag für die Luftschutzsirenen.

Der Erfurter Polizeipräsident Otto Gieseke hatte das Kommunikations- und Fernmeldetechnikunternehmen beauftragt, die Standorte und Funktionsfähigkeit der Sirenen im Januar 1940 zu testen. Das Ergebnis stimmte ihn zufrieden. „Sämtliche Sirenen

Melanchtonstr. 3, Karlstr. 10a, Schmidtstedter Ufer 7, Nettelbeckufer 25, Salinenstr. 141, Schillerstr. 6, Schlösserstr. 7, Schottenstr. 10, Weidengasse 8, Yorkstr. 49 (18 Stück).

889 Entsprechende Versuche von Stadtraumanalysen veröffentlichten [Hans] Frommhold: Luftschutzbauplan einer Stadt, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 6, H. 7, 1936, S. 170f., und Otto Walther: Überprüfung einer Großalarmanlage, in: ebd., Jg. 7, H. 6, 1937, S. 151–154.

890 Vgl. Anton Bottke, Brandschutzdirektor, Amtsleiter der Feuerlöschpolizei und örtlicher Luftschutzleiter, an Firma Kirsche u. Co., Betr.: Erfüllung des Auftrages vom 29.10.1938, Erfurt, 20.02.1939, StA Erfurt, Feuerlöschpolizei, Sig. 1-2/163-6303, Bl. 29. Darin stehen wieder 34 Kleinalarmsirenen, 1 Kleinalarmsirene mit Kurbel zum Aufstellen, 118 Schallwerkzeuge (anstatt 123, es sind 5 weniger notwendig als in Auftrag gegeben). Der Gesamtauftrag über sämtliche Feuerlösch- und Luftschutzgeräte belief sich auf 14.289,13 RM.

891 Vgl. Otto Gieseke, Major, Kommandant der Schutzpolizei, an Generalleutnant Mayer, Kommandeur des Luftgaukommandos IV, Dresden, Betr.: Behelfsauslösung der Großalarmanlagen, Verfügung vom 14.12.1939, Erfurt, 18.12.1939, ThSTA Gotha, Regierung zu Erfurt/Präsidialabteilung, Sig. 2-44-1, Nr. 26566, Bl. 1.

892 Ebd.

sind z. Zt. betriebsfähig",[893] und trotz tiefer Minusgrade und Januarkälte seien die Sirenen nicht vereist und einige funktionierten sogar, obwohl sich Pulverschnee in den Laufrädern angehäuft habe. Das Wehrkreiskommando hatte diesen Test im Vorfeld untersagt, weil es die Bevölkerung in ihrem Zuständigkeitsbereich durch das Anstellen der Warngeräte nicht beunruhigen und die Hörbarkeit des Luftkrieges an den akustischen Stoffen des Fliegeralarms nicht präsent machen wollte. An diesem Punkt traten Konkurrenzen hinsichtlich der akustischen Regulierung des städtischen Luftraums zu Tage. Der vertikale Hörweg des Luftraums erforderte ständige Nachjustierungen.

Das beschäftigte auch die Wehrkreisverwaltung IX in Kassel. In einem Schreiben vom 18. März 1940 betonte der Schutzstaffel-Inspektor der Ordnungspolizei gegenüber dem Oberbefehlshaber der Luftwaffe, „daß durch die Alarmierung von Hilfszügen der Reichsbahn" mittels Sirenen, möglicherweise im Zusammenhang mit Gleisbau- und Instandhaltungsmaßnahmen, in einigen Bezirken des Reiches eine „erhebliche Beunruhigung der Bevölkerung […] hervorgerufen worden" sei. Die Sirenensignale an Zügen klangen „dem Fliegeralarmsignal"[894] sehr ähnlich, und das geschah, obwohl diese akustischen Zeichen im Vorfeld in verschiedenen Testreihen in den wehrtechnischen Anstalten ausprobiert worden seien. Jenseits der Laborumgebungen, „entgegen den auf Versuchen begründeten Erwartungen", ergäben sich „in der Praxis Verwechslungen des tiefen und des hohen Sirenentons." Ende September 1939 war die „Benutzung des tiefen (unter 150 Hz liegenden) Tons der zugelassenen Luftschutzsirenen verboten worden."[895]

Neben solchen Verwechslungen der Tonhöhen akustischer Warnzeichen kam es in Erfurt regelmäßig zu Fehlauslösungen. Mitte März 1940 passierte ein solcher während der Mittagszeit. „Das Groß-Alarmgerät auf dem Hause Bonifaciusstr. 3 [wurde] in der Zeit von 13.30 Uhr bis 13.50 Uhr" ausgelöst. Das Polizeipräsidium untersuchte diesen Vorfall umgehend. Er ereignete sich, weil bei der Einrichtung eines „Fernsprechanschlusses" ein „Telegraphenbauarbeiter im Kabelendverteiler die Leitung für den Hauptanschluß mit der Steuerleitung zur Sirene vertauschte."[896] Die Leitung führte

893 Otto Gieseke, Major, Kommandant der Schutzpolizei Erfurt, an August von Meyszner, Höherer SS- und Polizeiführer im Bereich des Wehrkreises IX und Inspekteur der Ordnungspolizei in Kassel, Betr.: Probebetrieb der Großalarmgeräteanlagen, Erlaß vom 17.01.1940, Erfurt, 23.01.1940, in: ebd., Bl. 7: „Die Temperaturen im Luftschutzort Erfurt lagen in der Zeit vom 3.1. bis 23.1.1940 zwischen 15 und 30 Grad Kälte."

894 Gustav Schulze-Rhonhof, Regierungsrat, in Vertretung des Höherer SS- und Polizeiführer im Wehrkreis IX (Kassel) und Inspekteur der Ordnungspolizei, an Theodor Thorn, Assessor, Regierungspräsidium Erfurt, Betr.: Verwendung von Sirenen für die Alarmierung von Hilfszügen, Kassel, 18.03.1940, in: ebd., Bl. 12.

895 Ebd.

896 Walther Wiehle, Hauptmann der Schutzpolizei, Luftschutzoffizier, an Regierungspräsidenten in Erfurt, Betr.: Fehlauslösung einer Großalarmsirene, Erfurt, 14.03.1940, in: ebd., Bl. 87.

nunmehr Strom und die „Sirene lief mehrfach 3–4 mal an, wodurch ein dem Signal ‚Fliegeralarm' ähnliches Zeichen ausgelöst wurde",[897] vermerkte das Polizeipräsidium. „Anschließend kam dann das Signal ‚Entwarnung' etwa 20 Minuten lang."[898] So lang dauerten diese akustischen Zeichen ansonsten nicht. Das Problem konnte an Ort und Stelle behoben werden.

Neben den Großalarmgeräten, für die das Reich verantwortlich war, besaß die Erfurter Polizei- und Luftschutzverwaltung noch drei „Kraftfahrsirenen." Die Fahrtrouten dieser Streifen seien „so ausgewählt, daß die Alarmierung des gesamten Stadtgebietes gewährleistet"[899] sei. Die Erfurter Luftschutzleitung hatte die Stadt in Territorien akustischer Beschallung eingeteilt und Zonen mit höherer von solchen mit niedriger Wertigkeit abgegrenzt. Es ging darum, die Beweglichkeit akustischer Zeichen und deren Vernehmbarkeit im Luft- wie im Straßenraum zu sichern. Dieselgeneratoren waren auf die Ladeflächen von Lastkraftwagen montiert und versorgten die Sirenen mit Strom. Auf diese Weise durchfuhren Sirenengefährte die Hauptverkehrs- und Nebenstraßen der verschiedenen Stadtteile Erfurts. Dafür gab es vorher festgelegte Routen. So erhielt die Bevölkerung Informationen über Gefahrenlagen, wenn das kommunale Stromnetz – mal wieder – zusammenbrach und sich die Alarmsirenen nicht auslösen ließen. Zur ‚Bevölkerung' zählten inzwischen diejenigen Menschen, die eine Zugangsberechtigung für die Luftschutzräume besaßen. Das schloss Zwangsarbeiterinnen und Zwangsarbeiter genauso aus wie diejenigen Deutschen jüdischen Glaubens, die in Erfurter Industriebetrieben für einen erniedrigenden Lohn arbeiteten und in sogenannten Judenhäusern in sehr beengten Verhältnissen wohnen mussten. Die diskursiv konstruierte Gefahrengemeinschaft des Luftschutzes stabilisierte sich durch den Ausschluss anderer Menschen.

Ersatzweise konnten die Polizisten Handsirenen benutzen. Jedes der Polizeireviere hatte zu dem Zweck fünf solcher Alarmgeräte vorzuhalten und in die Obhut von Beamten mit Fernsprechanschluss zu geben. Sie hatten „die Handsirenen dann 2 Minuten lang zu betätigen, wenn sie die Sirene des Kraftwagens" hörten. Andererseits bot dieses Verfahren die Möglichkeit, „auch bei Ausfall der Kraftfahrsirenen auf telefonischem Wege die Auslösung der Handsirenen zu veranlassen."[900] Diese Vorsichtsmaßnahmen reichten dem Inspekteur der Ordnungspolizei im Wehrkreis (IX) Kassel, zu diesem

897 Polizeipräsident in Erfurt, Betr.: Fehlalarm am 13.03.1940, o.O., o.D. [Erfurt März 1940], in: ebd., Bl. 114.

898 Ebd., Bl. 87f.

899 Wiehle, Hauptmann der Schutzpolizei und Luftschutzoffizier, an Herrn Regierungspräsidenten in Erfurt, Betr.: Organisation des Behelfsalarms bei Ausfall der Großalarmanlage, Erfurt, 15.05.1940, in: ebd., Bl. 132.

900 Ebd.

Zeitpunkt war das August Edler von Meyszner,[901] keineswegs. Er machte in einem Schreiben an die Polizeipräsidien deutlich, dass er mit den Umsetzungen der akustischen (Alarm-)Zeichen in den einzelnen Luftschutzorten ganz und gar nicht einverstanden sei.[902] Von einer Einheitlichkeit könne keine Rede sein. Die „durchgeführten Maßnahmen" waren nach von Meyszners Einschätzung „völlig unzureichend."[903] Das betraf insbesondere das manuelle Auslösen der Sirenen, wenn keine zentrale Ansteuerung möglich war. Die Notfallplanungen der Wehrkreisverwaltung gingen jedoch von der Zerstörung der „verschiedenen Überlandzentralen", also feindlichen Angriffen auf die sogenannte kritische Energieinfrastruktur, aus. Die Verwendung von Sirenen dürfe unter keinen Umständen dazu führen, dass „bei der Durchgabe des Fliegeralarms Verwechslungen der Geräte"[904] auftraten. Der Polizeipräsident vor Ort könne „die für den Fliegeralarm, bzw. die Entwarnung vorgesehenen Alarmarten für andere Zwecke"[905] verbieten, bekräftigte der Leiter der Ordnungspolizei des Wehrkreises Kassel. In dieser Verfügung hierarchisierte die Wehrkreisverwaltung unterschiedliche akustische Warnverfahren. Diese Einteilung lässt erkennen, unter welchen Beschränkungen örtliche Luftschutzleitungen handelten und wie sie durch die Nicht-Koordination der staatlichen und militärischen Verwaltungshierarchien gezwungen waren, bei ihren akustischen Notfallplanungen zu improvisieren.

Neben herumfahrenden Sirenenwagen bestand die zweite Möglichkeit darin, zumindest malten sich die Beamten der Wehrkreisverwaltung es so aus, dass Personen, sogenannte Luftschutzwarte, durch die Straßen liefen. Sie sollten mit Geräuschinstrumenten wie Gongs, Glocken, Handsirenen oder Martinhörnern ausgerüstet sein oder

901 Zur Person von August von Meyszner vgl. Meyszner, August, in: Ernst Kienast (Hrsg.): Der Großdeutsche Reichstag 1938. IV. Wahlperiode (nach dem 30. Januar 1933), Berlin 1938, S. 316; Martin Moll: Vom österreichischen Gendarmerie-Offizier zum Höheren SS- und Polizeiführer Serbien, 1942–1944; August Meyszner: Stationen einer Karriere, in: Danubiana Carpathica, Bd. 5, H. 52, 2011, S. 239–308. Dessen Nachfolger war Karl Hoffmann. Vgl. dazu Joachim Lilla: Staatsminister, leitende Verwaltungsbeamte und (NS-)Funktionsträger in Bayern 1918 bis 1945, hier: Hoffmann, Karl, URL: http://verwaltungshandbuch.bayerische-landesbibliothek-online.de/hoffmann-karl (Seite offline), archiviert in: Internet Archive. Wayback Machine, 13.07.2020, URL: https://web.archive.org/web/20200713001258/http://verwaltungshandbuch.bayerische-landesbibliothek-online.de/hoffmann-karl (Stand: 10.12.2021).

902 Vgl. Der Höhere SS- und Polizeiführer, Inspekteur der Ordnungspolizei, an die Herren Reichsstatthalter in Thüringen […] Regierungspräsidenten in Kassel, […] Erfurt, Betr.: Organisation des Behelfsalarms bei Ausfall der Großalarmanlage, Bezug: Mein Erlaß vom 24.05.1940, Kassel, 20.07.1940, ThSTA Gotha, Regierung zu Erfurt/Präsidialabteilung, Sig. 2-44-1, Nr. 26566, Bl. 165–167.

903 Inspekteur der Ordnungspolizei, Kassel, an Regierungspräsidium Erfurt, Betr.: Organisation des Behelfsalarms bei Ausfall der Großalarmanlage, 24.05.1940, in: ebd., Bl. 165.

904 Ebd.

905 Ebd., Bl. 166.

mit Batterien betriebene Sirenen an ihren Fahrrädern oder Motorrädern befestigt haben. Dem Wehrkreisinspekteur erschienen „Lautsprecherwagen (Reklamewagen)“ dafür besonders geeignet zu sein.[906] Aber mit solchen Fahrzeugen betrieb die Wehrmacht bereits Feindpropaganda an der Front, und sie waren in Erfurt und Essen nicht mehr verfügbar. Die Beamten des Wehrkreiskommandos sahen „Phonophone als behelfsmäßige Lautsprecher“[907] als geeignet an. Ob es solche Geräte tatsächlich vor Ort gab, kümmerte die Wehrverwalter nicht weiter. Selbst das „Anbringen von Eisenschienen an Straßenkreuzungen und Plätzen“ hielten die Verwaltungsbeamten ernsthaft für eine praktikable Möglichkeit, die städtische – oder ländliche – Bevölkerung vor feindlichen Flugbewegungen zu warnen. Räumungsstreifen und Melder sollten auf Eisen klopfen und mittels der Schlagfolgen Warnhinweise in den Straßenraum abgeben. Die Auflistung von Warnverfahren kippte spätestens an dieser Stelle vom Vertrauen auf technische Infrastrukturen in Rückgriffe auf manuelle, geradezu vormodern anmutende Praktiken der akustischen Benachrichtigung vor Gefahren um.

Mitte August 1940 war es dann so weit: Die Geräuschkulisse des Luftkrieges setzte sich im Luftraum über Erfurt fest. „Am 13.8.1940 um 01.22 Uhr wurde im Luftschutzort Erfurt erstmalig Fliegeralarm über das Kommandogerät […] ausgelöst“,[908] meldete der für die Organisation des örtlichen Luftschutzes zuständige Polizeihauptmann Walther Wiehle an das Polizeipräsidium nach Kassel in die Verwaltung des Wehrkreises. „Von den 44 angeschlossenen Sirenen brachten 43 das Signal ‚Fliegeralarm‘ bzw. ‚Entwarnung‘ einwandfrei.“ Lediglich die „Sirene der Alarmstelle, Preßburgerstr. 111, blieb jedoch nach der Alarmdauer von einer Minute im Betrieb und alarmierte weiter.“[909] Das ging noch eine Viertelstunde so weiter, bis das Gerät von Hand ausgeschaltet werden konnte. Scheinbar war der Aufstellungsort jener Sirene nicht ordnungsgemäß in der Karte der örtlichen Luftschutzleitung verzeichnet. Das „Frequenz-Relais im Steuergerät“ hatte „unsicher“ angesprochen, schrieb das Polizeipräsidium nach einer Untersuchung. Dadurch war „die automatische Abschaltung der Sirene nach einer Minute Alarmdauer technisch nicht möglich.“ Die Firma Telefonbau- und Normalzeit Lehnert & Co., Technisches Büro, Erfurt wechselte das Bauteil aus, und bei der Alarmierung in

906 Vgl. H.P. Bischoff: Luftschutzwarnung mittels Großlautsprecheranlagen, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 11, H. 6, 1941, S. 133–136, hier S. 133.

907 Inspekteur der Ordnungspolizei, Organisation des Behelfsalarms bei Ausfall der Großalarmanlage, ThSTA Gotha, Regierung zu Erfurt/Präsidialabteilung, Sig. 2-44-1, Nr. 26566, Bl. 166.

908 Walther Wiehle, Hauptmann der Schutzpolizei und Luftschutzoffizier, Regierungspräsidium Erfurt an den Höheren SS- und Polizeiführer im Bereich des Wehrkreises IV (Kassel), Betr.: Alarmstörungen. Erlaß Inspektion der Ordnungspolizei (IdO) Kassel vom 14.06.1940, Erfurt, 14.08.1940, in: ebd., Bl. 160. Zu Walther Wiehle vgl. Eintrag in: Adressbuch Erfurt 1939/40, S. 477.

909 Wiehle, Alarmstörungen, Erfurt, 14.08.1940, Bl. 160.

der darauffolgenden Nacht, „14.8.1940 um 01.11 Uhr“, arbeitete „die Fernsteuereinrichtung über das Feuermeldenetz einwandfrei.“[910]

In der Folgezeit kam es regelmäßig vor, dass einzelne Sirenen aufgrund von Fehlfunktionen auch nach der offiziellen Beendigung der Alarmierung weiter in Betrieb blieben. Das war etwa beim Fliegeralarm am 12.10.1940 um 22:50 Uhr in Erfurt der Fall. Die Alarmstelle 11 in der Nordhäuserstraße 19 funktionierte überhaupt nicht und diejenige in der Johannesstraße 123/124 lief eine Viertelstunde lang weiter.[911] Das lag an „Alterungserscheinungen“ der „Gleichrichterzelle“,[912] was zu einer Unterspannung zwischen 10–13 Volt führte, 24 Volt hätte der Apparat aber benötigt. Alarmstelle 11 sprang also nicht an, Alarmstelle 13 ging nicht aus. Es blieb dabei, dass solche Auslegungskonflikte von akustischen Warnzeichen weiterhin die Umsetzung von Praktiken der Warnung bestimmten. Ohne nun das Hin und Her der Empfehlungen ausführlich zu rekapitulieren,[913] zeigte sich immer deutlicher eine Diskrepanz zwischen den vorgestellten Bedrohungen und den tatsächlich eintretenden Zerstörungen durch alliierte Fliegerangriffe. Das zehrte an der Legitimität nationalsozialistischer Stadtverwaltungen. Luftempfindlichkeit wandelte sich zu Sicherheitsempfindlichkeit. In der Niederlage verstummten schließlich die Luftschutzsirenen vollends.

Die Stadtverwaltung in Erfurt ließ die Warngeräte im Januar 1947 von den Hausdächern abbauen. Der Alliierte Kontrollrat habe die Entfernung angeordnet,[914] schrieb der SED-Oberbürgermeister Georg Boock an das Bauamt. Der Elektrizitätswerk-Techniker Heinz Krumm, derselbe, der die Anschaffung der städtischen Lautsprecheranlage nach 1930 begleitet hatte, listete 41 Sirenenstandorte auf. Von diesen seien „bis heute einschließlich 35 Sirenen trotz der herrschenden Kälte abgebaut und gehortet worden.“[915] Die Luftschutzleitung hatte demnach damals eine Beschallungsanalyse des vertikalen Hörweges durchgeführt und den städtischen Raum nach Hörpunkten und -reichweiten neu kartiert.[916]

910 Ebd.

911 Vgl. Wiehle, Luftschutzoffizier, Regierungspräsidium Erfurt an Höheren SS- und Polizeiführer im Bereich des Wehrkreises IV (Kassel), Betr.: Alarmstörungen, Erlaß IdO Kassel vom 04.06.1940, Erfurt, 15.10.1940, in: ebd., Bl. 186.

912 Ebd.

913 Vgl. Luftgaukommando IV, Chef des Stabes Dresden an Regierungspräsident Erfurt, Betr.: Akustische Entwarnung [bei] vorangegangene[m] akustischen Fliegeralarm, Dresden 03.10.1940, ThSTA Gotha, Regierung zu Erfurt/Präsidialabteilung, Sig. 2-44-1, Nr. 27489, Bl. 429.

914 Vgl. Georg Boock, Oberbürgermeister der Stadt Erfurt, an Stadtbaurat Kurt Strehl und Stadtrat Erler, Betr.: Besprechung mit dem Herrn Stadtkommandanten am 21.12.1946, Erfurt, 21.12.1946, StA Erfurt, Luftschutz, Sig. 1-2/160-6453, S. 1.

915 Kurt Strehl, Stadtbaurat, Bericht über Abbau der Sirenen, Erfurt 10.01.1947, in: ebd.

916 Vgl. Heinz Krumm, Abt. Elektrizitätswerk, an Hochbauamt Erfurt, Betr.: Auszuführende Dach-

Die Essener Ortsgruppe des Deutschen Luftschutzverbandes habe sich im Februar 1933 gegründet, berichtete die *Luftschutz-Rundschau* in ihrer Märzausgabe.[917] In dieser bürgerschaftlichen Selbsthilfe- und Zivilschutzvereinigung wirkten unter Vorsitz von Oberbürgermeister Heinrich Schäfer (Zentrum) Vertreter von Industriebetrieben und Gewerkschaften, der Technischen Nothilfe sowie der Arbeiterwohlfahrt, Diakonie, Caritas und des Roten Kreuzes mit. Die Teilnehmenden hatten Dr. Carl Hold,[918] Generaldirektor der Stinnes-Zechen und Leiter der Fachgruppe Bergbau im Reichsverband der Deutschen Industrie, zu dessen Stellvertreter gewählt. Der Geschäftsführer des konservativ-christlichen Deutschen Gewerkschaftsbundes Johannes Breddemann[919] vertrat die Interessen der gesamten organisierten Arbeiterschaft. Jenseits dieser Aufzählung und einiger bautechnischer Akten muss die Geschichte der Luftschutzpraktiken in Essen bruchstückhaft bleiben. Das liegt daran, dass zahlreiche Akten aus dem Bauamt noch nicht verfügbar waren. Lediglich eine knappe Überlieferung über Bunkerbau und Luftschutzräume lagen vor.

Der einzige Vorgang, der sich annähernd für eine punktuelle akustische und auditorische Bewertung eignet, war eine von 1941 bis 1943 dauernde Auseinandersetzung um die Luftwarnzentrale in der Goethestraße. Die für Luftschutzbauten zuständige Abteilung des Essener Hochbauamtes hatte mit Architekten, Baufirmen und der örtlichen Luftschutzleitung darum gerungen, wann diese Überwachungseinrichtung für Luftbewegungen und Fliegeralarme ans Netz gehen könne.[920] Die Geräuschminderungsexperten der Werner Genest GmbH Berlin erhielten im November 1941 von der Stadt Essen den Zuschlag,

reparaturen infolge Sirenenabbau, Erfurt, 06.01.1947, in: ebd. Folgende Orte werden aufgelistet: Malzfabrik Wolff, Malzfabrik Eisenberg, Fa. Geffers, Feldstr. 37, Alte-Fritz-Str., Städt. Krankenhaus, Nordhäuserstr. 19, Johannesstr. 123/124, Neues Hospital, Leipzigerschule, Gutenbergschule, Restaurant Schwarzes Roß, Ehem. Reichsbank, Preßburgerstr. 111, Fa. Topf & Söhne, Fa. Liebau & Co., Schillerstr 21, Bitschstr. 37, Zander & Co., Schule Neudaberstedt, Schlachthof – Liebknecht- und Roonstr., Peterborn, Ringelberg, Sulzer Siedlung, Bonifaciusstr.

917 Vgl. Gründung Essener Ortsgruppe des Deutschen Luftschutzverbandes, in: Luftschutz-Rundschau, Jg. 2, H. 3, 1933, S. 11.

918 Zur Person von Dr. Carl Hold vgl. Anne Winkelmann: Hold, Carl, in: Bayerische Akademie der Wissenschaften. Historische Kommission (Hrsg.): Neue deutsche Biographie, Bd. 9: Hess – Hütti, Berlin 1972, S. 523.

919 Zur Person von Johannes Breddemann vgl. Breddemann, Johannes, in: Das Bundesarchiv (Hrsg.): Akten der Reichskanzlei. Weimarer Republik, Rubrik: Biografien, URL: http://www.bundesarchiv.de/aktenreichskanzlei/1919-1933/0000/adr/getPPN/133297780/ (Stand: 10.12.2021).

920 Vgl. Industriebau-Gesellschaft mbH für Hoch-, Tief-, Beton- und Eisenbetonbau, Essen an Stadtverwaltung Essen, Hoch- und Betriebsamt, Betr.: Neubau der Warnzentrale an der Goethestrasse in Essen, Essen, 21.11.1941, HdEG/StA Essen, Hoch- und Betriebsbauamt, Sig. Rep. 165, Nr. 327, Bl. 64; Architekt W.M. Schneider, Essen, Dammannstrasse 57, an Leiter der Warnzentrale, Bergassessor Goethe [sic], Betr.: Neubau der Warnzentrale, Essen, 02.04.1943, in: ebd., Nr. 394, Bl. 63.

eine schalltechnische Optimierung der Arbeits- und Freizeiträume, Flure sowie Ess- und Schlafgelegenheiten in der Warnzentrale vorzunehmen. 7.182,50 Reichsmark investierte die Kommune in diese zusätzlichen Einbauten.[921] Kurz darauf, Mitte Dezember 1941, schlug Genest dem Hoch- und Betriebsbauamt vor, die Warnzentrale mit gelochten Zinkblechen auszustatten. Sie wirkten als akustische Filter. Das professionalisierte Hören war eine Kernaufgabe in Luftschutzwarnzentralen, die richtige und korrekte Übermittlung von eingegangenen Informationen von zentraler Bedeutung. Das Dröhnen von Lüftungsanlagen, die Erschütterungen des oberirdischen Straßenbahnverkehrs oder das Klacken von Stiefelabsätzen in den Nebenräumen konnten diese Hörwege durchkreuzen. Schallschluckende Materialien bildeten deshalb notwendige Ergänzungen. So versprach es die Firma Genest zumindest in dem im Juli 1941 vorgelegten Angebot. Sie suggerierte darin, dass sie die einzelnen Räume der Essener Luftschutzwarnzentrale in einer Weise von den Außengeräuschen abschirmen könne, die die Bewegungen von Menschen, ihre Gespräche und Befehle in dieser engen Arbeitsumgebung nicht beeinträchtigen würde.[922] Die lokale Organisation des Luftschutzes war in Essen und Erfurt alles andere als allumfassend, weder perfekt organisiert noch in allen Stadtteilen gleichmäßig verteilt.

Selbst nach Ende des Krieges änderte sich wenig, schlossen doch die inhaltlichen und praktischen Verständnisse von Zivilschutz verhältnismäßig nahtlos an das im Reichsluftschutzverband angehäufte, im Reichsluftfahrtministerium gesammelte und im Reichsministerium des Innern ebenfalls vorhandene Anwendungswissen an. Die Illustrierte *Ziviler Bevölkerungsschutz* behauptete 1964, dass die in Essen getroffenen „Schutzvorkehrungen im letzten Weltkrieg die Bevölkerung vor weitaus größeren Verlusten behütet“[923] hätten und nunmehr wieder die Grundlage für die Neuorganisation des Zivilschutzes in Essen bilden könnten. Diese Darstellung zielte darauf ab, die Leistungsfähigkeit deutscher Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen im Kriegs- und Katastrophenfall für eine bestimmte Leseöffentlichkeit in den 1960er Jahren herauszustellen. Die Stadt Essen hatte während des Zweiten Weltkriegs 1.062 Alarme, 242 Angriffe (davon 15 größere und 15 Großangriffe) erlebt, wie die Zeitschrift *Ziviler Bevölkerungsschutz* rückblickend aufzählte.[924] Ob das tatsächlich vor Ort so erfolgreich

921 Vgl. Heribert Seibertz, Stadtoberbaurat Hochbauamt der Stadt Essen, an Werner Genest GmbH, Berlin/Neukölln, Betr.: Schalltechnische Maßnahmen im Neubau der Warnzentrale Goethestrasse, Essen, 07.11.1941, in: ebd., Bl. 214.

922 Vgl. Werner Genest GmbH, Isolierungen gegen Geräusche und Erschütterungen, Berlin, an Architekt W.M. Schneider, Betr.: Warnzentrale – Schalltechnische Maßnahmen. Ausstattung verschiedener Räume nach unserem Genest'schen Schallschlucksystem, Berlin, 11.07.1941, in: ebd., Bl. 219f.

923 Essen appellierte nicht vergebens. Großartiges Echo der Werbung für den örtlichen Luftschutzhilfsdienst, in: Ziviler Bevölkerungsschutz, Jg. 9, H. 11, 1964, S. 18f.

924 Vgl. ebd., S. 19.

war, wie es die staatlichen Bevölkerungsschützer zwanzig Jahre später erinnert wissen wollten, darf mit guten Gründen angezweifelt werden. Die in den Veröffentlichungen dieser Bundesbehörde vorgenommenen Traditionsbildungen zogen nämlich keine inhaltlichen Trennlinien zu den Praktiken und Wissensbeständen nationalsozialistischer Luftschutzplanungen.

Die Gefährdungverständnisse der Luftalarmierung bezogen sich in Birmingham zunächst auf die Hörerfahrungen, die die Zeitgenossinnen und Zeitgenossen am Ende des Ersten Weltkrieges machten. Zumindest spielten die damaligen Planungen den Ernstfall durch, dass deutsche Zeppeline oder die von der Waggonfabrik Gotha gebauten Doppeldecker-Flugzeuge den Luftraum über den West Midlands tatsächlich erreichten. Die Gewissheit darüber, dass das mittelenglische Industriegebiet aus der Luft nicht angreifbar sei, aber dennoch gegenüber dem Eindringen feindlicher Luftfahrzeuge vorsorglich geschützt werden müsse, bildete den Ausgangspunkt dafür, sich mit der Wahrscheinlichkeit solcher Angriffe zu beschäftigen.[925] Hierbei spielte die Warnung durch Kirchenglocken noch eine wesentlich zentralere Rolle als die Verwendung von Sirenen.[926]

„Maroon firing is evidently effective",[927] lobte die *Birmingham Daily Gazette* Mitte Mai 1918 die Warnschüsse, die im Stadtgebiet mit Leuchtkugeln abgegeben worden waren. Von insgesamt 28 Startpunkten wurden jeweils zwei Feuerwerkskörper im zeitlichen Abstand von einer Minute abgeschossen. Sie erreichten Höhen zwischen 750 und 1.000 Fuß. Das war ein Feldversuch, in dem Hörreichweiten und Sichtbarkeiten getestet waren und die Aufmerksamkeitsspannen der Bevölkerung sowie deren auditorische Aufnahmefähigkeit im Mittelpunkt standen. Chief Constable Charles Horton Rafter[928] hatte sich nach Greet begeben, einem Stadtteil mit einer Bebauung, die noch weitgehend aus dem Mittelalter stammte, zwischen den Industrievierteln Smallbrook und Sparkhill gelegen. Dort hörte er bis zu zwanzig Detonationen der Leuchtkugel-

925 Vgl. If Birmingham is raided, in: Birmingham Daily Gazette, 21.01.1915, S. 5; Birmingham and air raids. No public warning, in: Coventry Evening Telegraph, 21.03.1916, S. 2; Air raid warning, in: ebd., 09.05.1916, S. 2.

926 Vgl. Air Raids on England. […] warning by bell or siren is another matter, in: Birmingham Daily Post, 10.07.1917, S. 4; If Birmingham is raided, S. 5; Birmingham and air raids, S. 2; Air raid warning, S. 2.

927 Raid signal test. Daylight experiment in Birmingham. Maroon warnings, in: Birmingham Daily Gazette, 18.05.1918, S. 3.

928 Zur Person von Charles Horton Rafter vgl. Charles Horton Rafter, Chief Constable of Birmingham (1899–1937), in: ArtUK, URL: http://artuk.org/discover/artworks/charles-horton-rafter-chief-constable-of-birmingham-18991937-29733 (Stand: 10.12.2021). Zur Sozialgeschichte der Birminghamer Polizei vgl. Joanne Klein: Invisible Men. The Secret Lives of Police Constables in Birmingham, Liverpool and Manchester, 1900–1939, Liverpool 2010. Luftschutz und Verkehrslärm behandelt Klein leider nicht.

abschüsse. Das war immerhin ein Drittel der in den Luftraum abgesetzten akustischen (Warn-)Stoffe. Sie waren an beiden Enden der Stadt hörbar, freute sich Rafter. Sein Stellvertreter hatte im tiefer gelegenen Stadtteil Digbeth zur gleichen Zeit dieselben Knallerscheinungen vernommen. „We have established the fact that the sound will travel over open country. It remains to be known whether buildings interfere with its progress“,[929] erläuterte Birminghams Polizeichef gegenüber dem Reporter oder der Reporterin. Er vermutete, dass die Fabrikgeräusche die akustischen Stoffe der Signalisierung verschluckten. Die Wohnbebauung, Verkehrsbewegungen sowie die topografische Lage der Stadtviertel in der hügeligen Landschaft taten ihr Übriges. Der oberste Stadtpolizist kartierte im Mai 1918 Birmingham als akustischen Raum. Rafters Aussagen deuteten an, dass er ein grundlegendes Verständnis davon besaß, wie sich Phonotope gegenseitig beeinflussten. Die Hörwege waren in einer Weise zu befestigen, dass die akustischen Stoffe des Warnens das Hintergrundrauschen durchdringen konnten. Aus diesen Sicherheitsbildern speisten die Entscheidungsträgerinnen und -träger in Birmingham ihr örtliches Hörwissens über die Beherrschung des Luftraumes.

Mitte der 1920er Jahre bildete das Innenministerium ein entsprechendes Fachgremium, in welchem sich technische, militärische, medizinische und administrative Fachleute austauschten.[930] Unterstaatssekretär Sir John Anderson saß diesem vor. Das britische Innenministerium stärkte 1935 den Bereich Luftschutz und machte daraus eine eigenständige Abteilung.[931] Hier entstanden Vorgaben für den zivilen Luftschutz, die die britischen Stadtverwaltungen im Rahmen ihrer Selbstverwaltung und „unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten flexibel“[932] ausgestalteten, was zur Folge hatte, dass ein Flickenteppich kommunaler Maßnahmen entstand. Luftschutz war in der zweiten Hälfte der 1930er Jahre ein gesellschafts- und finanzpolitisches Streitthema.[933] Ähnlich wie es bereits an den Beispielen Erfurt und Essen erörtert wurde, musste die Birminghamer Stadtverwaltung selbst für die Kosten der Warnanlagen, Schutzausrüstungen sowie für die Anmietung der Telefonleitungen aufkommen. Von einer in Ministerien zentral geplanten und einheitlichen Umsetzung konnte keine Rede sein. Davon steht in der Forschungsliteratur zu den Luftangriffen auf britische Städte aller-

929 Raid signal test, S. 3.
930 Vgl. Brett Holman: The Next War in the Air. Britain's Fear of the Bomber, 1908–1941, London/New York, NY 2014; Michele Haapamäki: The Coming of the Aerial War. Culture and the Fear of Airborne Attack in Interwar Britain, London 2014.
931 Vgl. Robert Mackay: Half the Battle. Civilian Morale in Britain during the Second World War, Manchester/New York, NY 2002, S. 31.
932 Lemke, Luftschutz, S. 426.
933 Vgl. Helen Jones: British Civilians in the Front Line. Air Raids, Productivity and Wartime Culture, 1939–1945, Manchester 2006, S. 50.

dings nur wenig. Sie erzählt von heldenhaften Abwehrkämpfen während des Bombenkrieges, Opfern unter der Zivilbevölkerung und der inneren Festigkeit einer kollektiven Heimatfront, die die ständige Bedrohung durch die deutsche Luftwaffe im Sommer und Herbst 1940 und bis zum Kriegsende mit Bravour meisterte.[934] Im Februar 1939 benannte die britische Regierung einen Luftschutz-Fachausschuss, die sogenannte Hailey Conference. Sie legte einen umfassenden Bericht über die Planung, Gestaltung und Durchführung von öffentlichen Luftschutzräumen und -anlagen vor.[935] Darin ging es um die Beschaffenheit von Bunkern und Befestigung von Gebäuden, jedoch nicht um die Frequenzen von Tonsignalen, die von den öffentlichen und betrieblichen Alarmsirenen wiedergegeben werden sollten. Der Sicherheitsreport sparte die Tonspuren des Luftschutzes aus. Das holte ein Luftschutz-Handbuch später nach.[936]

Gleichwohl musste es zuerst ‚richtig' erlernt werden, den ‚richtigen' Ton zu erkennen, dessen Bedeutung und die damit verbundene Handlungsaufforderung zu entziffern. Um dieses Selbst-Training der Bürgerinnen und Bürger sowie der Freiwilligen in den Civil Defence-Einheiten zu unterstützen, gab das britische Innenministerium ein Air Raid Precautions-Handbuch heraus. Der Autor Charles William Glover, Beamter der Luftschutzabteilung des Innenministeriums, betonte darin, dass die Alarmierungsweisen sich aus verschiedenen, nicht von vornherein standardisierten Klangquellen speisten. Geräte, die Signale in den Luftraum der Stadt abgaben, seien in der Lage, festgelegte Tonfolgen und zeitliche Dauer in angemessener Schallstärke wiederzugeben. Das war ihm wichtig. „They take the form of a code of signals from any suitable sound sources, such as steam sirens and whistles, compressed air sirens, self-generating rotary sirens."[937]

Das 1937 erlassene Gesetz über den zivilen Luftschutz in Großbritannien hatte auf einheitliche Vorgaben bezüglich der Luftalarmierung verzichtet. Technologieoffenheit war dabei eine Prämisse. Sie führte allerdings dazu, dass die Auslösemechanismen vor Ort anderen Standardisierungen folgten, als es die ursprünglichen Überlegungen vorsahen. Das Air Raid Precautions-Handbuch erwähnte Dampfsirenen und -pfeifen, mit Luftdruck oder Handkurbeln betriebene, rotierende Sirenen als zulässige Warninstrumente. Das führte zu einer Polyphonie der Luftwarnung. Manche dieser Geräte waren als Werkssirenen bereits auf den Betriebsgeländen von Unternehmen angebracht. Er deutete an, dass es britischen Wissenschaftlern und Technikern gelungen sei, „a war-

934 Vgl. Alton Douglas: Birmingham at War. A Pictorial Account, Birmingham 1982; Brian Wright (Hrsg.): Birmingham Blitz. Our Stories, Studley 2014; John Ray: The Night Blitz: 1940–1941 London 1996; Juliet Gardiner: The Blitz. The British Under Attack, London 2010.

935 Vgl. Mackay, Battle, S. 34.

936 Vgl. Charles William Glover: Civil Defence. A Practical Manual Presenting with Working Drawings the Methods Required for Adequate Protection against Aerial Attack, London 1942.

937 Ebd., S. 686.

ning siren with a range of one mile“ zu erfinden, die deutlich weiter reiche als „any produced abroad.“ Die Prozeduren der Normierung und Zulassung klammerte Glover genauso aus wie die Darstellung der staatlichen Bemühungen um eine landesweite Alarmierungsplanung. Aber er erwähnte die verpflichtende Übernahme der akustischen Warnvorgaben. Sie galt für öffentliche Behörden, Schulen, Krankenhäuser und Kirchen sowie für Privatbetriebe. Dadurch brachte er die Absprachen zwischen der Royal Mail und den Ministerien zum Ausdruck, die sich über die Belegung und Benutzung von Infrastrukturen der Nachrichtenübermittlung von Luftwarnungen verständigt hatten.[938]

Die britischen Luftschutzwarndienste arbeiteten, ähnlich wie im nationalsozialistischen Deutschland, mit festgelegten Hierarchien der Informationsgebung. Sie schlossen „factories of national importance“ mit ein. Diejenigen Personen, welche die öffentlichen Warnsignale in Gang setzten, als „operators of Public Warning Signals“[939] bezeichnet, standen auf einer zweiten Liste. Unterschiedliche Farben markierten die verschiedenen Dringlichkeitsstufen. ‚Gelb‘ bedeutete Entwarnung, ‚rot‘ verlangte die Ingangsetzung der öffentlichen Warngeräte. Dann war ein Luftangriff noch bis zu zehn Minuten entfernt. Die örtlichen Verwaltungen lösten in solchen Fällen „warning signals to the public by hooter or sirens with a fluctuating or ‚warbling‘ or intermittent blast“ aus. Diese ertönten zwei Minuten. Ein an- und abschwellendes, trillerndes akustisches Signal oder ein unterbrochener, mehrfach aufeinanderfolgender Detonations-Klang sollte die Bevölkerung über die herannahende Luftgefahr in Kenntnis setzen. Bei einer Wiederholung des ‚Action Warning‘ waren die Luftschutzbeauftragten und die örtlichen Polizeikräfte verpflichtet, die allgemeine Sirenenwarnung durch „sharp blasts of the whistle“ in ihren jeweiligen Abschnitten zu verstärken. Da der Boden des Straßenraumes bereits von anderen akustischen Stoffen belegt war, mussten die akustischen Warnzeichen laut Glover mit Rasseln und Ratschen manuell dorthin übertragen werden. Der grüne Telefon-Code markierte die Information ‚Raiders Passed‘. Teilte das nationale Warnzentrum mit, dass die eingedrungenen Flugzeuge einen bestimmten Flugkorridor verlassen hatten, sollten die örtlichen Luftschutz-Verwaltungen einen ebenfalls zweiminütigen Dauerton anstellen, „to advise the public that raiders have left the district or that a raid is no longer imminent.“[940] Das Zeichen bedeutete, dass die Luftgefährdung zunächst gebannt war.

Jenseits der formalisierten Vorgaben in Glovers Civil Defence-Handbuch wies diese Zusammenstellung erstaunliche Ähnlichkeiten mit den Improvisationen des Warnens in Erfurt auf. Zudem hatte die Großstadt die Warnapparate selbst anzuschaffen. Bir-

938 Vgl. ebd.
939 Ebd., S. 687.
940 Ebd.

minghams Stadtverwaltung sah sich zwischen Herbst 1938 und Winter 1939 herausgefordert, die akustischen Luftschutzmaßnahmen und die (Hör-)Reichweite der Sirenen entscheidend nachzubessern. Auf diese Weise etablierten sich Sirenenalarmierungen zu technischen und sinnlichen Routinen in der Geräuschkulisse des städtischen Luftraumes.[941] Sie wiederholten sich an Werktagen und Wochenenden in bestimmten Abständen.[942] Die Aufmerksamkeit der Bürgerinnen und Bürger sowie deren Reaktionen auf die Testläufe[943] passten allerdings nicht zu den Erwartungen der örtlichen Luftschutzleitung. Ferner durchkreuzten Störungen durch Fehlalarme sowie die mutwillige Verwendung von ähnlich klingenden Signalinstrumenten diese imaginierte und kartierte akustische Ordnung des Luftraumes über den Dächern Birminghams. Nun wirkte sich das Fehlen einer umfassenden akustischen Stadtraumanalyse aus. Weder besaß die städtische Gesundheitsverwaltung empirische Daten über die Geräuschkulisse der Fabrik in den einzelnen Stadtvierteln, noch hatte die Polizeiverwaltung die akustischen Emissionen der Verkehrsbewegungen in angemessener Weise kartiert. Es mangelte Birminghams Luftschutzkomitee an Visualisierungen der phonotopischen Beschaffenheit des städtischen Raumes. Schalllücken kennzeichneten die hügelige Stadtlandschaft.

Anfang Februar 1939 beteiligten sich zahlreiche Unternehmen an einer Luftschutzübung. Sie hatten ihre Fabrikgebäude bereits mit Sirenen ausgerüstet.[944] Die Bevölke-

941 Vgl. Air raid precautions. The attention of the General Public is drawn to tests of warning sirens, in: Lichfield Mercury, 16.12.1938, S. 8; Air-raid siren test to-morrow, in: Birmingham Daily Gazette, 01.02.1939, S. 4; Siren test. When Birmingham stages its first full-scale try-out of the air, in: ebd., 01.02.1939, S. 4; Air raid warning. Sirens tested all over Birmingham, in: Birmingham Mail, 02.02.1939, S. 14; Another siren test. The air raid warning sirens test carried out in [...], in: Birmingham Daily Gazette, 09.02.1939, S. 4; A.R.P. siren test. An air raid warning siren which has been installed at [...], in: ebd., 19.04.1939, S. 5; Air raid sirens successful tests in Birmingham heard above noise of [...], in: Birmingham Mail, 15.05.1939, S. 14; Raid Test for Birmingham. Birmingham is to have an air raid siren test [...], in: Birmingham Daily Gazette, 07.12.1939, S. 5; Test of sirens. Birmingham experiment on saturday. A test of all air raid, in: Birmingham Mail, 13.12.1939, S. 8; Air raid sirens and hooters test. Air raid warning sirens and hooters throughout Birmingham, in: Birmingham Daily Post, 13.12.1939, S. 12; Sirens in Birmingham. Birmingham is to have, at last, its test of air raid sirens, in: ebd., 13.12.1939, S. 6; Test of sirens, in: ebd., 14.12.1939, S. 10; To-day's Siren Test, in: ebd., 16.12.1939, S. 12.

942 Vgl. Air raid warning test. Saturday, March 16, 1940. A test of warning sirens and hooters throughout […] Birmingham, in: Birmingham Mail, 13.03.1940, S. 1; Air raid warnings. Birmingham siren test on Saturday, in: ebd., 12.03.1940, S. 10; Air raid precautions. Siren test on Wednesday April 29th, 12.00 noon, in: Birmingham Daily Gazette, 27.04.1942, S. 2; Air raid precautions siren test. To-morrow, April 29th, 1942, in: Birmingham Daily Post, 28.04.1942, S. 1. Die Liste der Presseankündigungen über Sirenentests ist noch wesentlich länger.

943 Vgl. Air raid siren test. Birmingham people did not take any notice, in: Birmingham Mail, 06.10.1943, S. 3.

944 Vgl. Warning of Air Raids. Arrangements have been made with twenty-five firms who operate

rung war aufgefordert worden, Postkarten an die Luftschutzleitung zurückzusenden und darauf die Zeiten zu verzeichnen, wann sie die akustischen Warnzeichen wo vernehmen konnten. Anhand der Rückmeldungen aus der Bevölkerung konturierte sich eine empirisch stärker abgesicherte Stadtraumanalyse akustischer Schallreichweiten.[945] Polizeipräsident Cecil Charles Hudson Moriarty merkte gegenüber der *Birmingham Daily Gazette* an, dass es einige Tage dauern könne, bis alle (Hör-)Berichte der Teilnehmenden vollständig zusammengestellt und eingehend bewertet seien.[946] Die *Birmingham Mail* lobte diese Zusammenarbeit mit den 78 Firmen, die ihre Werkssirenen zuschalteten.[947] Diese seien in zwei Gruppen eingeteilt gewesen. Es gab sogenannte „key firms", die gleichzeitig ihre Warngeräte in einer Abfolge zum Klingen brachten, bei welcher während eines Zeitraumes von zwei Minuten stoßweise laute Sirenensignale in das Phonotop des Luftraums abgegeben wurden. Diese akustischen Stoffe hätten die übrigen 55 Unternehmen der zweiten Gruppe aufgenommen und weitergegeben.[948] Es ging schließlich ebenfalls darum zu erkennen, unter welchen Bedingungen das Warnen überhaupt in allen Stadtteilen zu hören und tatsächlich von den Bürgerinnen und Bürgern zu vernehmen war.[949] Da im östlichen Teil Birminghams (Stechford, Hall Green, Bearwood District) deutlich weniger Fabriken mit Werkssirenen ausgerüstet waren, ergaben sich dort Lücken in der Abdeckung. Diese „audibility gaps"[950] waren Schwachstellen der Nicht-Vernehmbarkeit im Phonotop des städtischen Luftraumes. Sich auf die Ausführungen zum Februar-Großalarm beziehend, merkte ein Leserbriefschreiber wenige Tage darauf in der *Birmingham Mail* (08.02.1939) an, warum die Sirenen nicht alle in demselben Abstand voneinander, beispielsweise einer Viertelmeile, angebracht seien. Dann wäre der Klang der Sirenen in jedermanns Hörreichweite, Windrichtung bzw. Windstärke beeinträchtigten das Hören der Warnungen nicht.[951] Birminghams Ausschuss für öffentliche Ordnung und Sicherheit tätigte Anfang April 1939 Ausgaben für weitere Luftschutzwarnsirenen in Höhe von £ 4.100. Die Warngeräte sollten an

hooters and sirens, in: Birmingham Daily Post, 03.02.1939, S. 13. First complete test, in: ebd., 28.01.1939, S. 11.

945 Ob diese Informationen tatsächlich zur Gänze ausgewertet wurden, ließ sich nicht bestätigen. Die Unterlagen des Air Raid Precautions Committee im Birmingham City Archive enthalten diesbezüglich keine Hinweise.

946 Vgl. Air-raid Sirens Unheard in Heart of City, in: Birmingham Daily Gazette, 03.02.1939, S. 4.

947 Vgl. Concerted exercise. The biggest A.R.P. experiment yet conducted in Birmingham took place this afternoon, 78 firms taking part in the first complete test of the city's air raid warning sirens, in: Birmingham Mail, 02.02.1939, S. 14.

948 Vgl. ebd.

949 Vgl. ebd.

950 Air-raid Sirens Unheard in Heart of City, S. 4.

951 Vgl. Air raid warning, S. 12.

21 Stromverteilungsbauten sowie 15 lokalen Polizeistationen montiert werden. Von einer Hauptwarnzentrale könnten die Sirenen angesteuert und in Gang gesetzt werden. Diese zentrale Auslösung ergänzte die „warning signals available at various other centres."[952] Dennoch blieb die akustische Sicherheitsarchitektur in Birmingham Stückwerk.

Mitte Mai 1939 waren 120 elektrisch betriebene Sirenen für einen weiteren Test zusammen- und gleichgeschaltet worden. Das waren ein Drittel mehr Warngeräte als noch im Februar. Die *Birmingham Mail*, *Birmingham Daily Gazette* und der *Evening Despatch* veröffentlichten entsprechende Ankündigungen der örtlichen Luftschutzleitung[953] und betonten, dass in der ganzen Stadt während des darauffolgenden Tages eine sehr laute und lärmende Geräuschkulisse herrschen könne. Wiederum kam Unterstützung von Polizisten und ARP-Helfenden, „on listening-post duty all over the city to report on the audibility of the test", d.h. sie sammelten demnach ihre Höreindrücke. Dadurch konnten, schrieb die *Birmingham Daily Gazette*, „certain ‚deaf spots'" beseitigt werden. Sie waren bei den vorangegangenen Übungen noch aufgetreten. Eine Luftdrucksirene war auf dem Dach der städtischen Gemäldegalerie aufgestellt und gab ein schönes Fotomotiv, mit dem sich die vermeintliche Leistungsfähigkeit der Luftschutzmaßnahmen visualisieren und medial bekräftigten ließ.[954] Die Passantinnen und Passanten reagierten wohl auch deshalb gelassen auf die Warntöne, weil der Lärm auf diesem zentralen Verkehrsknotenpunkt Birminghams enorm sei, wusste die *Birmingham Gazette* zu berichten. Die Zeitung nannte es eine Sirenensinfonie.[955] Diese Aufführung versetzte zwar die Taubenschwärme in Aufregung, berührte aber die Passantinnen und Passanten längst nicht mehr. Die mediale Darstellung übermittelte ein Kommunikat, das Gewöhnung und bürgerschaftlich geteilte Aufmerksamkeit koppelte, aber letztlich die tödliche Gefährdungen durch den Bombenkrieg herunterspielte und zynisch ästhetisierte.

Am Sonnabend vor Weihnachten 1939 fand der dritte Testlauf der Sirenen in Birmingham statt. Die Funktionsfähigkeit der Warngeräte und die Auslösung der Sirenen durch die freiwilligen Helferinnen und Helfer standen im Mittelpunkt.[956] Die Mittagszeit (12:42 Uhr) war für die Übung deshalb gewählt worden, weil sich in der Arbeitspause der Verkehr verdichtete und sich eine geschäftige, Weihnachtseinkäufe

952 Air raid sirens for Birmingham, in: Birmingham Daily Gazette, 06.04.1939, S. 8.

953 Vgl. Test of sirens. 121 to be sounded in Birmingham. Some time between 3.45 and 4.30 on Monday afternoon, in: Birmingham Mail, 13.05.1939, S. 6; Raid warning test. 120 sirens will let Birmingham know, in: Birmingham Daily Gazette, 15.05.1939, S. 7.

954 Vgl. Should the time come, in: ebd., 16.05.1939, S. 14.

955 Vgl. Siren symphony. Pigeons shocked, in: ebd., 16.05.1939, S. 4.

956 Vgl. Air raid sirens and hooters test. Air raid warning sirens and hooters throughout Birmingham, Warwickshire […] will be tested, in: Birmingham Daily Post, Wednesday, 13.12.1939, S. 12.

tätigende Ansammlung von Menschen in Birminghams Innenstadt aufhielt. Der Vorsitzende des Luftschutzkomitees, Councillor Norman Tiptaft, zeigte sich auf Nachfrage der *Birmingham Daily Post* sehr zufrieden mit den Ergebnissen der Übung. Tiptaft bemerkte, dass ihm von nur zwei Stellen im Stadtgebiet erzählt worden sei, an denen keine Töne vernommen werden konnten. Deshalb werden zusätzliche Warngeräte dort angebaut, wo sie benötigt werden, kündigte der Stadtrat an.[957]

Birminghams Stadtverwaltung rüstete nach. Bis dahin hatte sie die Aufgaben der akustischen Warnung an die Industriebetriebe ausgelagert und auf deren Kooperationsbereitschaft vertraut. Im Januar 1940 waren 150 Warngeräte im Stadtgebiet Birminghams vorhanden, 75 davon gehörten Firmen. Die andere Hälfte war im Besitz des städtischen Elektrizitätswerkes und der Stadtverwaltung.[958] In der *Birmingham Daily Post* nannte Moriarty 53.000 Acres Stadtfläche als beschallbaren Raum, etwa 21.448 Hektar, und wurde mit der Aussage zitiert, dies sei „a pretty large area to cover".[959] Sicherlich gab es im Stadtgebiet weiterhin akustische Schalllöcher, die sich durch keine technischen Lösungen abdecken ließen. Der Ausschuss stimmte für die Anschaffung von drei weiteren Sirenen. Mitte März 1940 erprobten die Industriestädte der West Midlands erneut ihre Warnsirenen,[960] wobei die Überlagerungen mit den Verkehrsgeräuschen – „when traffic was at its height" – eine Rolle spielten. Dabei stellte sich wieder heraus, dass es weiterhin Plätze und Orte im städtischen Raum gab, „where the roar of a constant stream of motor-vehicles made it somewhat difficult to detect the signals."[961] Die lokalen Zeitungen bemühten sich, die bestehenden Sicherheitslösungen zur akustischen Warnung der Bevölkerung zu loben. Jedoch schwangen in den Tonlagen der Berichterstattung Unsicherheiten mit, die einerseits die Leistungsfähigkeit der kommunalen Alarmierungspraktiken nicht uneingeschränkt bekräftigten und andererseits das Narrativ der exzellenten Vorbereitung seitens der Stadtverwaltung unwidersprochen in der medialen Darstellung platzierten. Luftalarm überschrieb die auditorischen Erfahrungen und Empfindungen keineswegs.[962]

Der bereits erwähnte Sir John Anderson hatte sich in seiner Funktion als britischer Innenminister der Konservativen im August 1940 mit dem Labour-Politiker Ernest

957 Vgl. Test of air raid warning sirens. Results of the experiment in Birmingham. The effect of the noise of traffic, in: ebd., 18.12.1939, S. 1.

958 Vgl. Air raid sirens. More to be obtained for Birmingham. Watch Committee discussion, in: Birmingham Mail, 03.01.1940, S. 9.

959 More air raid sirens to be provided, in: Birmingham Daily Post, 04.01.1940, S. 8.

960 Vgl. Air raid sirens test in Midlands. Effort to eradicate the 'blind spots', in: ebd., 18.03.1940, S. 5.

961 Ebd.

962 Vgl. Surprise or sirens. No method of giving air-raid warnings can possibly satisfy everyone, in: Birmingham Daily Gazette, 23.08.1940, S. 4.

Bevin sowie Vertretern des Gewerkschaftsverbandes Trade Union Congress und der britischen Arbeitgebervereinigung darauf verständigt, ein auf lokale Bedingungen abgestimmtes Vorgehen zu entwickeln. Da war der Luftkrieg über der britischen Insel bereits in vollem Gange. Dies zielte auf eine Abfederung von Arbeitsunterbrechungen während der allgemeinen Alarmierung bei Luftangriffen und Verringerung von Störungen der Kriegsproduktion durch örtliche Vereinbarungen. Das legte die Grundlage für das sogenannte ‚Alarm within the Alert'-Verfahren der Sirenenalarmierung. Anderson betonte, dass die gegenwärtige Gestaltung der Auslösung von Sirenen unbedingt beibehalten werden müsse.[963] Die für das nationale Warnsystem Zuständigen hatten der Regierung vorgeschlagen, „to restrict the sounding of the public warnings to those areas on which it seems likely that attack was actually impending." Nur so ließen sich die Unterbrechungen der Kriegsproduktion und des Rohstoffnachschubes über die Eisenbahn und Lastkraftwagen auf ein Minimum begrenzen. Außerdem risse es die Bevölkerung der luftgefährdeten Warnbereiche nicht ständig aus ihrer Nachtruhe und unterbreche keine Lieferketten. Darunter litte die Arbeitsproduktivität der Beschäftigten. Die verzögerte Übermittlung der Warnhinweise machte die Angriffsziele der deutschen Luftwaffe luftempfindlich. Die Alarmierungen vor Ort gingen oftmals zu spät los. Deshalb mahnte der Minister für Inneres und Zivilverteidigung Anderson die britische Bevölkerung: „we must therefore, be prepared not only to be warned without being bombed, but also, on occasion, to be bombed without being warned."[964]

Eine angenommene gelegentliche und lokale Gefährdung aus der Luft wandelte Anderson in eine Herausforderung um, der sich die risikobereite, Angriffe in Kauf nehmende und in der Kriegsanstrengung vereinigte nationale Abwehrgemeinschaft stellen müsse und sie meistern werde. Dabei umging er die Bezeichnung der britischen Kriegsgesellschaft als einer Unsicherheitsgemeinschaft. Die Bürgerinnen und Bürger Großbritanniens müssten damit umgehen lernen. Es könne keine absolute Garantie gegeben werden, dass jeder Warndistrikt, der von Bomberverbänden der deutschen Luftwaffe überflogen werde, auch gleichwertig behandelt und rechtzeitig gewarnt würde. Das Geben von Warnungen bezog sich schließlich auf professionelle Interpretationen von potenziellen Flugrouten und Abwurfzielen. Es war eine durchaus informierte, aber unsichere, ungenaue und letztlich ebenfalls fehlerhafte Abschätzung der zeitlichen und räumlichen Präsenz von Bombern in bestimmten Flugkorridoren. Fliegende Kampfverbände konnten abdrehen und den Kurs ändern. Ankerpunkt von Andersons Argumentation war das Bestreben, die Kriegsproduktion unter allen Umständen aufrecht-

963 Vgl. Air raid warning system. No change to be made at present. Sir John Anderson's statement yesterday, in: Birmingham Daily Post, 23.08.1940, S. 2.
964 Ebd.

zuerhalten. „If we all stopped work and went to ground every time an enemy aircraft was in our neighbourhood, we should ourselves be sabotaging our war production and should thus be playing into the enemy's hands." Kriege könnten nicht gewonnen werden, wenn Gesellschaften keine Risiken eingingen, „and I feel sure that the people of this country, who know now that they are all in the front line of the battle, are ready to take this risk as part of the price which we must pay in order to defeat the enemy's purposes."[965] Den vertikalen Hörweg des Luftraumes pflasterte Anderson mit Durchhaltewillen und Kampfbereitschaft, während er zugleich zu Eigengefährdungen aufrief.

Das öffentliche Luftwarnsystem in Großbritannien etablierte eine doppelte Warnung. Neue Durchführungsbestimmungen legten Anfang September 1940 einen anderen Modus fest, so dass sich die zeitliche Dauer der Luftwarnung, der Trillerton mit wechselnden Tonfrequenzen, von 120 Sekunden auf 60 Sekunden verringerte. Das Entwarnungszeichen, der gleichklingende Dauerton, blieb weiterhin auf zwei Minuten festgelegt.[966] Das Innenministerium ordnete in Absprache mit der militärischen Luftüberwachung an, dass nur noch die unmittelbar betroffenen Ziele vor potenziellen Angriffen gewarnt werden sollten. Argument hierfür war neben der Unterbrechung der wirtschaftlichen Betätigung gerade die Begrenzung einer akustischen und auditorischen Reizüberflutung mitsamt der daraus resultierenden andauernden Überlastung des Gehörs. Das deutete darauf hin, dass medizinisches Wissen hinsichtlich der Hörfähigkeit von Menschen und deren Aufmerksamkeitsleistung bei dieser Festlegung eine Rolle spielte. Dann hätte dieser Bestand an Hörwissen Eingang in Überlegungen gefunden, die auf eine effiziente (massen-)psychologische Führung von Bürgerinnen und Bürgern zielte. Das zog allerdings zwangsläufig nach sich, dass sich der britische Staat im Kriegszustand herausnahm, die Gehörgänge der Menschen zu beherrschen und deren Hörwege und Hörweisen zu disziplinieren. Mit den bürgerlichen Freiheiten des Individuums in einer liberalen Demokratie hatte das nur noch wenig zu tun. Regierungsexperten setzten voraus, dass das Dauergeheul bei Menschen psychische Störungen auslöste, Veteranen des Ersten Weltkrieges an ihre traumatischen Hörerlebnisse erinnerte und somit die Aufmerksamkeit gegenüber den Luftwarnungen sowie die allgemeine Abwehrbereitschaft der britischen Bevölkerung sinken würde.

Zu den Schleifen der doppelten Alarmierung begannen Unternehmen und Stadtmagistrate Personen, sogenannte ‚roof watchers', zu beauftragen, sich auf die Dächer der Fabrik- und Verwaltungsgebäude zu stellen und nach feindlichen Flugzeugen Ausschau

965 Ebd.

966 Vgl. Siren warnings. To be reduced to one minute, in: Birmingham Mail, 06.09.1940, S. 8; Raid warning siren cut by half. Instructions have been given by the Ministry of Home Security to reduce the period of sounding, in: Birmingham Daily Gazette, 07.09.1940.

zu halten. Damit konnte die Auslösung für den einzelnen Betrieb nochmals weiter hinausgezögert, mussten die Arbeitsabläufe zeitlich so wenig wie möglich unterbrochen werden. Birminghams Stadtverwaltung hatte im Herbst 1940 von sich aus begonnen, dieses Verfahren einzuführen. Der *Evening Despatch* lobte Anfang November 1940, dass nun Trillerpfeifen, Hupen, rote Lichter und metallene Triangeln sowie Klaxonhörner zum Einsatz kämen, denn dadurch sei abgesichert, dass die Angriffe von „Nazi planes", der deutschen Luftwaffe, die Dienstleistungen der öffentlichen Behörden Birminghams nicht aufhielten und unterbrachen. „The 'alert' fails to stop work in the Council House departments."[967] Birminghams Stadtdirektor Frank Wiltshire richtete im März 1941 ein Schreiben an die Behördenleiter der städtischen Ämter. Darin legte er die Anwesenheit der Mitarbeitenden bei Fliegeralarm sowie die Behandlung von Bürgerinnen und Bürgern fest. Die Spitzen der Stadtverwaltung hätten in einer Sitzung die Kritik geäußert, dass „whilst H.M. Government has requested that business should be carried on as far as possible after the sounding of the Alert, certain Departments of the Corporation close their doors and exclude the general public."[968] Der Stadtdirektor verdeutlichte, dass er eine Verfahrensweise aller Dienststellen wünsche, die der Öffentlichkeit ein einheitliches Vorgehen der Verwaltung kommunizieren würde.[969]

Aus dem Blickwinkel des gewonnenen Zweiten Weltkrieges lobte die *Birmingham Daily Post* Anfang Juli 1945 rückblickend das landesweite, auf die Kriegsproduktion fokussierte Alarm Within the Alert-Verfahren. Dieser Rückbezug aus der zeitlichen Distanz zeigte die Diskrepanzen und Unsicherheiten auf, die dieser Praxis der Luftschutzwarnung angehaftet hatten. Das Verfahren hätte es den Arbeitenden erlaubt, „to continue at their benches till the last minute during an air raid",[970] sparte Arbeitsstunden, Pausenzeiten und Lohneinbußen. Die Gefährdung von Arbeiterinnen und Arbeitern durch Bombentreffer und deren Risiko körperlicher Schäden zu erleiden, ließen sich so sehr einfach aus der Kosten-Nutzen-Rechnung streichen. Die Ambivalenz der Alarmierungspraktiken „sirens without bombs and bombs without sirens" führte dazu, dass zehntausende Arbeitende erst die Luftschutzräume aufsuchten, wenn das Zeichen ‚Alert' in den Betrieben gegeben worden war und eine unmittelbare Gefährdung tatsächlich ausgemacht werden konnte.[971] Dieses in Birmingham durchge-

967 'Alert' warning doesn't stop work in Birmingham, in: Evening Despatch, 02.11.1940, S. 5.

968 Frank H.C. Wiltshire, Town Clerk, City of Birmingham, to the Heads of all Departments, Work after the Siren, Birmingham, 07.03.1941, BCA, Town Clerk's Office, Sig. BCC 4/1/1/1/6/1, S. 1f.

969 Vgl. ebd.

970 The alarm within the 'Alert'. Midland scheme that saved forty million man-hours, in: Birmingham Daily Post, 03.07.1945, S. 3.

971 Vgl. ebd.

führte Verfahren war deshalb notwendig geworden, weil die Industriegroßstadt keinen eigenen Warnbezirk bildete. Sie grenzte an die Bereiche Gloucester, Shrewsbury, Derby und Coventry. Das trug maßgeblich dazu bei, dass sich die Zivilbevölkerung Birminghams über die mangelhafte Koordination der akustischen Kennzeichnung von Angriffen erregte und dagegen protestierte.[972] Eine eigenständige Luftalarmkontrolle war in Birmingham erst im März 1941 einsatzfähig. Zu diesem Zeitpunkt waren neun Unternehmen an spezielle „alarm schemes" mit jeweils zwei Dauertelefonleitungen angeschlossen, ab Herbst 1941 bestanden 23 solcher Warnpläne für inzwischen mehr als 800 Fabriken im Umkreis Birminghams. Etwas weniger als die Hälfte davon (327) lagen im Stadtgebiet selbst. Es war, lobte die *Birmingham Daily Post* im Juli 1945, ein „never failing day and night service to ever-listening ears and watching eyes, bringing information of aircraft long before it came within human range."[973] Der oder die Schreibende sah darin eine zwangsläufige, natürlich verbesserte Vorgehensweise. Dieses Verfahren löste das physische Ausschauhalten nach Flugverbänden jedoch nicht ab. Die offizielle Geschichte der britischen Zivilverteidigung während des Zweiten Weltkrieges erwähnte für Birmingham zwischen Herbst 1940 und Frühjahr 1941 insgesamt einundfünfzig nächtliche Angriffe der deutschen Luftwaffe.[974] Davon bezeichnete die Veröffentlichung neun als schwer. Sie führten zu weitreichenden Zerstörungen und einer hohen Zahl an Toten.[975]

Das Hörwissen der Bevölkerung setzte sich in Birmingham aus sich durchaus widersprechenden akustischen Praktiken zusammen. Für herannahende und sich entfernende gegnerische Kampfflugzeuge galten verschiedene Sirenentöne und unterschiedlich lang ertönende Pfeifensignale. Für den Angriffsfall einer Invasion war das Läuten von Kirchenglocken vorgesehen. Diese akustischen Stoffe zu erkennen, erforderte Fähigkeiten der Entzifferung, Auslegung und Einordnung. Das lokale Luftschutzkomitee versuchte, dies durch Schulung, Training, Übung und mittels Praktiken der Sinneserfahrung im auditorischen Gedächtnis der kommunalen Bürgergesellschaft zu verorten.[976] Diese

---

972 Vgl. Bombs First. Then Sirens. Attlee to Look into Birmingham Protest, in: Birmingham Daily Gazette, 19.08.1940, S. 5.

973 The alarm within the 'Alert', S. 3.

974 Vgl. Terence H. O'Brien: Civil Defence. U.K. Official History of the Second World War, London 1955, S. 684.

975 Vgl. ebd., S. 681.

976 Vgl. Birmingham City Police, Police Instructions to Wardens (PIW) – Index, Birmingham, February 1944, BCA, Air Raid Precautions (Warden's Sub-)Committee, Sig. BCC 1/CC/1/5/1, S. 1–16; Air Raid Warning: Preliminary Caution, Nr. 1, 22.09.1939; Use of hand bells, Nr. 27, 11.03.1940; Alteration in System, 22.07.1940; Transmission of „Air Raid Message White", 05.08.1940; Public Warnings – „now alert", 25.09.1940; Whistle Signals, 31.01.1941; Raiders passed signal, 11.02.1941, Warning Test, 01.10.1943; S. 2; Church Bells, Advising public in event of invasion,

Bemühungen blieben dort jedoch durchaus mit der Bedeutung von Gefährdung und Unsicherheit versehen. Das überdeckte den vertikalen Hörweg im Phonotop des Luftraumes deshalb, weil die diskursive Wehrhaftmachung für Luftgefährdungen und die raumpolitische Bezeichnung von Luftempfindlichkeit in der Zwischenkriegszeit ein Expertendiskurs war und blieb.[977] Dieser durchdrang die Selbstverständnisse der britischen Gesellschaft nur an der Oberfläche. Das Alarm within the Alert-Verfahren durchkreuzte außerdem das auditorische Hörwissen, welches den Bewohnerinnen und Bewohnern Birminghams mühsam vermittelt worden war. Solange sich die Arbeiterinnen und Arbeiter in Fabriken und Werkstätten befanden, galten für die Menschen andere akustische Regelungen und Vorwarnzeiten, als wenn sie sich durch den öffentlichen Raum bewegten oder in ihren Wohnungen und Häusern aufhielten. Zwar bekräftigten die Birminghamer Lokalzeitungen immer wieder die Leistungsfähigkeit der praktizierten Warn- und Alarmierungsabläufe, jedoch dürfte sich das alltägliche Sicherheitsempfinden eher weniger an dieser erzieherischen Vertrauenspropaganda ausgerichtet haben. Deutsche Sturzkampfbomber übertönten, wenn auch nur für einige Monate, die Sicherheitsversprechen des zivilen Luftschutzes in Großbritannien.

Die britische Gefahren- und Abwehrgesellschaft, die das Narrativ des ‚war effort' bereits während des Kriegsverlaufes als Gemeinschaft konstruierte, enthielt übereinanderliegende Schichten von Unsicherheit. Schäden und die zivilen Opfer während der Luftschlacht über England im Sommer und Herbst 1940 verwiesen darauf. Die mediale Erzählung der veröffentlichten Meinung trat diesen Befunden der alltäglichen Wahrnehmung entschieden entgegen. Das hoben bereits zeitgenössische Darstellungen hervor.[978] Die geschichtswissenschaftlichen Bearbeitungen jüngeren Datums fügen sich darin ein, dekonstruieren Erzählungen der Heimatfront des Zweiten Weltkriegs aber übervorsichtig und unzureichend.[979] „Initially, the very sound of the siren frightened people", erklärt Helen Jones und entfernt sich am Weitesten von der erinnerungspolitisch populären Meistererzählung. Das An- und Abschwellen der Schallstärken, „its ‚banshee wailing' […] was noisy, unpleasant, and associated with expectations of suffering, death and destruction."[980] Jones stellte heraus, dass sich das Verhalten gegen-

PIW 153, 08.09.1941, S. 5; Signals, Suspicious Signals, PIW 49, 17.07.1940; Whistle Signals, PIW 102, 31.01.1941.

977 Vgl. Lemke, Luftschutz, S. 71–114.

978 Vgl. Ministry of Information (Hrsg.): Front Line 1940–41. The Official Story of the Civil Defence of Britain, London 1942; Home Office (Hrsg.): The Protection of Your Home Against Air Raids. London 1938.

979 Vgl. Brenda Williams: Britain in the Blitz, Norwich 2003; Jon Newman/Nilu York: What to do When the Air Raid Siren sounds. Life in Lambeth during World War Two, London 2005; Peter Doyle: Air Raid Protection and Civil Defence in the Second World War, Oxford 2010.

980 Jones, British Civilians in the Front Line, S. 58.

über den Sirenenwarnungen je nach Arbeitsstätte und Tätigkeit unterschied. Sie sprach das doppelte Verfahren der Warnung an, dass sich im Herbst 1940 in kriegswichtigen Betrieben durchsetzte bzw. von den staatlichen Luftschutzexperten des Innenministeriums erlaubt wurde. Die Historikerin bezeichnete den Zwiespalt, der sich für die Beschäftigten angesichts der Eigengefährdung auftat, sobald sie nach dem öffentlichen Sirenenalarm in den Fabriken weiterarbeiteten und sich um ihre Familienangehörigen sorgten. Die nachträglichen Erzählungen der Selbstermächtigung einer durchsetzungsfähigen, organisierten Arbeiterschaft gegenüber den jeweiligen Geschäftsführungen und der Londoner Regierung überschrieben die zeitgenössischen Hörerfahrungen.[981] Die entscheidende Herausforderung für die britische Kriegswirtschaft bestand nach Jones' Ansicht darin, die Erzeugung von Gütern trotz einsetzender öffentlicher Warnsignale weiterzuführen. „Air raids not only altered the physical cityscape, but also the personal mental landscape of those who experienced raids."[982] Hier brachte sie Stadtraum und Hörerfahrung zusammen. Die Nicht-Auslösung von Sirenen „always provoked protests", betonte Jones, und oftmals ging die zerstörerische Ladung ohne vorherige Warnung der Bevölkerung auf die Stadt nieder.[983]

3.5.6. Einordnungen: Umschichtungen auf den vertikalen Hörwegen des Luftraums

Fliegeralarme, das Brummen von Flugzeuggeschwadern und das todbringende, zerstörerische Surren von fallenden Bomben schrieben sich in die auditorischen Hörerfahrungen von Menschen ein. Die damit verknüpften akustischen Stoffe waren Emissionen, die nun für Gefahr, körperliche Schädigung, Verlust von Wohnraum, Verunsicherung und Tod standen. In der britischen und den deutschen Nachkriegsgesellschaften gelang es staatlichen Akteuren und den von ihnen geförderten zivilgesellschaftlichen Aufklärungsvereinen wie Feuerwehren oder dem Technischen Hilfswerk[984] nur ansatzweise, Bevölkerungsschutz und Gefährdungslagen unter den Prämissen des Kalten Krieges zu aktualisieren. Trotz aller publizistischen und werbenden Anstren-

981 Vgl. ebd., S. 1.
982 Ebd., S. 3.
983 Vgl. ebd., S. 77.
984 Vgl. Dietmar Süß: Tod aus der Luft. Kriegsgesellschaft und Luftkrieg in Deutschland und England, München 2011; Andreas Linhardt: Feuerwehr im Luftschutz 1926–1945. Die Umstrukturierung des öffentlichen Feuerlöschwesens in Deutschland unter Gesichtspunkten des zivilen Luftschutzes, Braunschweig 2002; ders.: Technische Nothilfe in der Weimarer Republik, Norderstedt 2006; Daniel Leupold (Hrsg.): Zwischen Gleichschaltung und Bombenkrieg. Symposium zur Geschichte der deutschen Feuerwehren im Nationalsozialismus 1933–1945, Köln 2013.

gungen[985] sperrte sich das Hörwissen der Bürgerinnen und Bürger gegen solche positiv gerahmte Besetzungen der erinnerten Tonspuren des Krieges.[986]

Zivilschutzexperten versuchten, die nichtmilitärischen (Selbst-)Organisationen als demokratische Errungenschaften in den Köpfen zu verankern. Insbesondere die deutschen Sicherheitsdiskurse in den Nachkriegsgesellschaften zeigten sich nicht in der Lage, den Schutz der Bevölkerung von den nationalsozialistischen Verständnissen von Volk und Volksgemeinschaft zu lösen.[987] Sie förderten das ‚Weiter so' von als ‚richtig' bekräftigten Wissensbeständen, anstatt eine kritische Bestandsaufnahme durchzuführen und eine anschließende Aufarbeitung zu begleiten. Die Wissensbestände der Sirenenalarmierung passten sich den Sicherheitsbedarfen der sich teilenden deutschen Nachkriegsgesellschaft an. Die Redeweisen über zivilen Bevölkerungsschutz zeigten eine erstaunlich hohe Anschlussfähigkeit an die nationalen und nationalsozialistischen Luft- und Gasschutz-Diskurse der 1930er Jahre. Die personellen und sprachlichen Kontinuitäten drückten geschmeidige Übergänge aus. „Dass die Unterabteilung Ziviler Bevölkerungsschutz" im westdeutschen Bundesinnenministerium (BMI), „die spätere Abteilung Zivilverteidigung (ZV), eine hohe personelle Kontinuität zum NS-Luftschutz aufwies, ist nicht überraschend, wollte doch das BMI auf die entsprechende Expertise ehemaliger NS-Funktionsträger nicht verzichten."[988] Gerade angesichts atomarer Erst- oder Zweitschläge sowie potenzieller chemischer Angriffe musste dieses Wissen im föderalen Teilstaat Bundesrepublik und in der zentralisierten Deutschen Demokratischen Republik wieder bekräftigt und gültig gemacht werden. Dadurch ließen sich die Remilitarisierungen der Weimarer Republik als Vorgeschichten staatlicher Vorsorge erzählen und die Zusammenarbeit von Polizei, Feuerwehr, Technischer Nothilfe und Rotem Kreuz während der nationalsozialistischen Herrschaft als politik-

985 Vgl. Matthew Grant: After the Bomb. Civil Defence and Nuclear War in Britain, 1945–68, Houndmills/New York, NY 2010; Melissa Smith: Architects of Armageddon. The Home Office Scientific Advisers' Branch and Civil Defence in Britain, 1945–68, in: The British Journal for the History of Science, Bd. 43, Nr. 2, 2010, S. 149–180; Erich Hampe: Aufbau des zivilen Luftschutzes, in: Ziviler Luftschutz, Jg. 16, H. 1, 1952, S. 3–6; Arthur Schmacker: Luftschutzalarmanlagen, in: ebd., Jg. 18, H. 4, 1954, S. 87f.; Udo Schützsack: Das Luftschutzgesetz für die Deutsche Demokratische Republik, in: ebd., Jg. 22, H. 7, 1958, S. 154–157.

986 Vgl. Jörg Arnold/Dietmar Süß/Malte Thießen (Hrsg.): Luftkrieg. Erinnerungen in Deutschland und Europa, Göttingen 2009; Nina Grontzki/Gerd Niewerth/Rolf Potthoff (Hrsg.): Als die Steine Feuer fingen. Der Bombenkrieg im Ruhrgebiet. Erinnerungen, Essen 2003; Alte Synagoge Essen (Hrsg.): Essen unter Bomben. Märztage 1943, Essen 1984.

987 Vgl. Rudolf Hanslian/Heinrich Paetsch: Vorspruch, in: Ziviler Luftschutz, Jg. 16, H. 1, 1952, S. 2.

988 Martin Diebel: Planen für den Ausnahmezustand. Zivilverteidigung und Notstandsrecht, in: Frank Bösch/Andreas Wirsching (Hrsg.): Hüter der Ordnung. Die Innenministerien in Bonn und Ost-Berlin nach dem Nationalsozialismus, Göttingen 2018, S. 498–535, hier S. 501.

und ideologiefreie Sorgearbeit für das Wohl der Allgemeinheit erklären.[989] Allerdings hatten sich die akustischen Stoffe der Warngeräte mit zusätzlichen Bedeutungen angefüllt. Diese daraus zu entziffernden Gehalte ließen sich von staatlichen Akteuren in den Nachkriegsgesellschaften nicht mehr ausradieren und überschreiben. Die tatsächliche Luftempfindlichkeit führte die Verletzlichkeit der Stadträume vor. Das verstärkte das Misstrauen gegenüber solchen disziplinierenden Sicherheitsregimen.

Die staatlichen Genehmigungsverfahren von Flughäfen unterschlugen in den 1920er Jahren konsequent jegliche Geräuschemissionen sowie deren Anteile an den Immissionsgehalten in städtischen Räumen. Die phonotopische Innenseite des Luftverkehrs bezog sich auf das Reisen in den Flugzeugen selbst, den Betrieb von Flughäfen und -routen, die Außenseiten auf Geräuschimmissionen in den Ein- und Abflugschneisen sowie auf die davon betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner. Die Start- und Landebahnen waren gewerbliche Anlagen der öffentlichen Hand, die von jeglichen Einschränkungen ausgenommen waren und blieben. Das wirkte sich unvermindert auf die (Nicht-)Benennung und (Nicht-)Bezeichnung von akustischen Luftverkehrsimmissionen und deren auditorischen Einwirkungen aus, was sich in den Nachkriegsgesellschaften ohne Änderung fortsetzte. Die Folgekosten verlagerten sich auf die Allgemeinheit, ohne dass dafür angemessene Entschädigungen einfordert werden konnten. Bürgerinnen und Bürger betrieben einen erheblichen Aufwand, ihr örtliches Hörwissen in die Planungsverfahren hineinzukämpfen und die Verantwortlichkeit für die Etablierung von Lärmschutzmaßnahmen bei staatlichen und kommunalen Instanzen einzufordern. Für diese Kämpfe wären andere Städte zu untersuchen. In Erfurt, Essen und Birmingham erlangte der von zivilen Flugzeugen ausgehende Fluglärm bis 1960 lediglich einen überschaubaren Einfluss auf das Phonotop des Luftraumes. Die militärischen Flugbewegungen sind unbedingt hinzuzuzählen. Obwohl es den drei Großstädten nicht gelang, sich auf den Landkarten kontinentaler Fluglinien zu platzieren, belegen die Überlegungen unzweifelhaft, wie die staatliche (Nicht-)Regulierung von Immissionen im Luftraum dazu führte, dass sich die Langzeitwirkungen über Jahrzehnte fortsetzen sollten.

Es wurde ferner deutlich, wie sich das Phonotop des Luftraumes von einem ausschließlich auf das Läuten von Kirchenglocken bezogenen zu einem technisierten und ökonomisch verwerteten Phonotop wandelte. Insbesondere das Einschmelzen bzw. das temporäre Fehlen von Kirchenglocken veränderte das konfessionelle Hörwissen um die Richtigkeit der Klänge. Das erschütterte die bis dahin gültigen sozialen und kulturellen Verständnisse von akustischen und auditorischen (Selbst-)Identifizierungen. Die Ak-

989 Vgl. Walter Haag: Reichswehr und Luftschutz 1919–1932 (II), in: Ziviler Luftschutz, Jg. 22, H. 7, 1958, S. 159–165, hier S. 165.

kordfolgen erzeugten Unterscheidbarkeit, welche konfessionelle Aufladungen enthielten. Die historisch gewachsene Verschmelzung von weltlicher und sakraler Klangordnung brach jedoch in den Warnregimen des Luftkrieges zusehends auf. Kirchenglocken büßten dabei ihre Deutungsfähigkeit für die symbolische Beschaffenheit des vertikalen Hörweges im städtischen Luftraum endgültig ein, woran auch Neujustierungen von Glockenanschlagsordnungen nichts mehr ändern konnten.

Das Phonotop des Luftraumes war an Beherrschung, Begehung, Begutachtung, Bewertung und Bezeichnung gebunden. Umschichtungen versetzten diese Beziehungen des Hörens immer wieder in Bewegung. Erinnertes, erlerntes und erfahrenes Hören als sinnliche und soziale Praxis erfuhr Neuausrichtungen und zeigte Beharrungsvermögen. Warnsirenen überschrieben ab Mitte der 1930er Jahre Glockenklänge auf dem vertikalen Hörweg. An den phonotopischen Außenseiten gab es Optimierungskonflikte um Telefonleitungen, Ansteuerungen, Auslösungen, Hörreichweiten und Schalllücken. Die akustische Abdeckung von städtischen Räumen mittels Luftschutzsirenen blieb in Erfurt, Essen und Birmingham während des Zweiten Weltkrieges ein Flickenteppich, der nur durch enormen propagandistischen Aufwand als dicht, geschlossen und sicher bekräftigt werden konnte. Der Luftraum über den Städten besaß eine strukturelle Instabilität. Es bildeten sich in den drei Städten improvisierte, lokal mehr oder weniger funktionierende akustische Alarmierungslösungen. Luftschutzplanungen lösten weder in der nationalsozialistischen Diktatur noch in Großbritannien das Versprechen ein, für Schutz und Sicherheit zu sorgen.

4. Schlussfolgerungen: Hörwissen und Soziale Akustik in den Phonotopen Fabrik, Wohnung, Verkehr, Kundgebung und Luftraum (1880–1960)

Soziale Akustik besaß verschiedene Schichtungen. Hörwissen prägte die Beläge der Hörwege und gab ihnen gleichzeitig ihre Einfassungen. Auf diesen Hörwegen bewegten sich akustische Stoffe, pflanzten sich bis zu den Gehörgängen der Menschen fort. Geräuschkulissen waren und sind soziale, kulturelle, ökonomische und (medien-)technologische Räume, in denen sich Wissen und Praktiken gegenseitig unter Spannung setzen und halten. Als Vorgang sinnlicher Wahrnehmung wandelte das Hören und Vernehmen die akustischen Informationen der Umwelt zu auditorischen Markierungen des Alltags um. Die Hörwege in den Phonotopen Fabrik, Wohnen, Verkehr, Kundgebung und Luftraum enthielten Anordnungen der Kommunikation und Interaktion – von Mensch(en) zu Mensch(en), Maschine(n) zu Maschine(n), zwischen lebenden Subjekten und technischen Apparaturen, zwischen sinnlichen Wahrnehmungen und den jeweiligen bebauten, beherrschten und belebten Raumumgebungen. Das erzeugte Rückkopplungen, Verzerrungen und Echos, die sich durchaus überlagerten und in Hörerfahrungen und -erinnerungen zusammenflossen. Hörwissen bezeichnete die akustische Beschaffenheit und die auditorischen Gehalte der Geräuschkulissen. In ihren phonotopischen Ordnungen lebten Menschen, wiesen diesen Sinn zu und fügten sie in ihre Selbstverständnisse von Sozialer Akustik ein.

Diese geschichtswissenschaftliche Auseinandersetzung mit Geräuschen, die in den Industriestädten Erfurt, Birmingham und Essen zwischen 1880 und 1960 auftraten, legte zahlreiche Umschichtungen innerhalb der einzelnen Phonotope frei. Sie bewertete die Gehalte und Bedeutungen, die die Geräusche an deren Innen- sowie Außenseiten aufnahmen, sowie die Art ihrer Messung. Lärm als solchen zu bezeichnen, hieß, akustische Stoffe als störend oder belästigend zu benennen und benennen zu können. Sound zu lauschen, verlangte danach, Geräusche mit positiven sozialen, kulturellen oder ökonomischen Zuschreibungen aufzuladen, als wohlklingend zu betonen und schließlich die Beschichtung der Hörwege als angemessen und erwünscht zu begreifen. Das bedeutete wiederum, das Anwachsen von Lärm als Erscheinung der industriellen Moderne und der Massengesellschaft zu verstehen und beide Entwicklungen zumindest in Teilen abzulehnen. In dieser Auslegung von Lärm wandelten sich die belästigenden, störenden oder unnötigen akustischen Stoffe entweder zu einer Zivilisationskrankheit, der Einhalt zu gebieten sei, oder zu etwas, das unter keinen Umständen und mit keinen Maßnahmen mehr auf Null gebracht werden konnte.

Das erlaubte es beispielsweise Hygienikerinnen und Hygienikern, vor allem aber technischen Expertinnen und Experten, ihre Wissensbestände um Geräuschverminderungen in die Debatten der Nachkriegsgesellschaften einzuspeisen. Dr. Werner Zeller vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) betonte bei der Gründung des Deutschen Arbeitsringes für Lärmbekämpfung (DAL) im Dezember 1952, dass das Wimmern „lärmgequälter Seelen und lärmgeschädigter Arbeiter […] immer nachdrücklicher"[1] werde. Das lag seiner Ansicht nach daran, dass „viele technische Erzeugnisse" nicht „den als erwünscht oder notwendig anzusehenden Schutz [Hervorhebung im Original, H.S.] z.B. vor üblichen Wohngeräuschen"[2] böten. Da „Lärm eine unmittelbare Folge der Technisierung" sei, ließe „er sich grundsätzlich" auch und in erster Linie „mit technischen Mitteln beseitigen."[3] Mit diesen Worten bekräftigte Zeller das ingenieurwissenschaftliche und physikalische Hörwissen, welches in Forschungslaboren der Weimarer Republik und der nationalsozialistischen Wissenschaftsgesellschaft entstanden war. Dieses Hörwissen reichte weit in das Deutsche Kaiserreich zurück und setzte sich damals, mit praktischen Anleitungen und Produktreklame versehen, gegen ein philosophisch grundiertes und auf die soziale Disziplinierung von Geräuschrüpeln bezogenes Hörwissen durch.

Ähnlich wie Zeller und die deutschen Lärmschützer vor und nach 1945 argumentierten die britischen Kollegen. Noch im Bericht des Wilson-Komitees Anfang der sechziger Jahre hieß es:

> „Control at its source is the best answer if it is possible: but often it is not possible for technical or for financial reasons. Nevertheless, the opinion we have formed from the evidence given us is that much more could be done to quieten machines and processes in general. Failing a quieter source, noise may be controlled by absorbing it during transmission […] by enclosure. […] Present technical knowledge of these subjects is usually satisfactory, but is not always efficiently applied."[4]

Falls die Verminderung an der Geräuschquelle oder deren Abschirmung nicht möglich sei, könne versucht werden, die als störende bezeichneten akustischen Stoffe auf

1 Wilmes an Bönig, Arbeitstagung zur Koordinierung der Lärmbekämpfung, Köln, 03.12.1952, LAV NRW R, Arbeit- und Sozialministerium NRW/Gewerbeaufsicht, Sig. NW 50, Nr. 876, Bl. 173–185, hier Bl. 175.
2 Ebd.
3 Ebd.
4 Committee on the Problem of Noise: Noise. Final Report. Presented to Parliament by the Lord President of the Council and Minister of Science, Quintin McGarel Hogg, Baron Hailsham, Alan Wilson (Chair), London, July 1963, London 1968, S. 4.

Distanz zu halten. Damit verband sich die Hoffnung, dass sie Arbeiterinnen und Arbeiter in Fabriken und Werkstätten, Angestellte in Büros oder dieselben Personen als Steuer zahlende Bürgerinnen und Bürger im öffentlichen Raum oder in ihren Wohnungen nicht allzu sehr belästigten. „This brings us to considerations such as town planning and the control of aircraft flight paths, so that as few people as possible may be disturbed. […] Beyond a certain point the community may have to decide that a certain noise is intolerable and must be prohibited at any cost."[5] Die Handlungsempfehlungen blendeten beispielsweise den Straßen-, Eisenbahn- und Schiffsverkehr sowie die maschinelle Bewirtschaftung von Agrarflächen vollständig aus. Dennoch bleibt festzuhalten, dass der Wilson Report die Kommunikationsbeziehungen der Sozialen Akustik mit den physiologischen und psychologischen Nachwirkungen wie Schlafstörungen und möglichen Krankheitsfolgen zumindest in Bezug setzte. Ein auf kulturelle und soziale Praktiken bezogenes Verständnis von Geräuschkulissen rückte an eine physikalische und ingenieurwissenschaftliche Betrachtungsweise heran und regte dazu an, über eine Hygienisierung von Arbeitsumgebungen, öffentlichen Räumen und Lebenswelten nachzudenken.[6] Da das Komitee allerdings mit industrienahen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Vertreterinnen und Vertretern von Interessenverbänden besetzt war, beschränkten sich dessen Vorschläge auf technische Optimierungen. Es verzichtete darauf, die bestehenden juristischen und polizeilichen Ausklammerungen sowie die ökonomischen Prämissen zu hinterfragen, die eine Verminderung von belästigenden akustischen Stoffen in Großbritannien seit gut einem Jahrhundert verhinderte.

Der gesellschaftliche Umgang mit Geräuschen wurzelte in der liberalen Wirtschaftsordnung des 19. Jahrhunderts, die die Industrialisierungsschübe in Großbritannien und im Deutschen Reich auslöste und stärkte. Die Rechtsprechung passte sich diesen Anforderungen ab den 1880er Jahren immer mehr an. Sie wandelte eine aus der Polizeigesetzgebung abgeleitete Schutzpflicht gegenüber der Bevölkerung zu einem Schutz gewerblicher Anlagen und folglich zu einer unbedingten Sicherung der freien und unbeschränkten Nutzung von Eigentum um. Die Rechtsbegriffe Immission, Ortsüblichkeit, Belästigung (Nuisance) und Fahrlässigkeit (Negligence) rahmten von nun an Immissionskonflikte, die sich zwischen Anwohnerinnen und Anwohnern auf der einen und Fabrikbesitzern auf der anderen Seite entzündeten. Das gilt bis in die Gegenwart des 21. Jahrhunderts. Gewerbliche Anlagen waren oftmals in den Stadtgebieten an bestimmten Orten genehmigt worden, bevor die Bebauung des städtischen Raumes heranrückte und Eigenheimbesitzerinnen und -besitzer sowie zur

5 Ebd.
6 Vgl. ebd., S. 131.

Miete Wohnende, die sich von den Immissionen belästigt fühlten, nur wenig dagegen unternehmen konnten.

Vergleichbares lässt sich für das Verkehrsaufkommen auf Straßen und im Luftraum ausmachen, wobei die Flugbewegungen in Essen und Erfurt deutlich weniger stark zunahmen als in Birmingham und dort auch erst seit Beginn der sechziger Jahre. Im Phonotop des Wohnens galt: Wer billig wohnte, war gezwungen, Lärm auszuhalten und mit den vorhandenen Geräuschkulissen in und an Gebäuden sowie im öffentlichen Raum umgehen zu lernen. Das erzeugte einen anderen Zugang zu akustischen Stoffen und Hörwegen, als ihn die Mittel- und Oberschichten zu erlernen und in ihre Hörerfahrungen des Alltags einzufügen hatten. Lärm klang und klingt nach Klasse.

Der Noise Abatement and Vibration Act (1960), das Immissionsschutzgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (1962) sowie das Gesetz zum Schutz der sozialistischen Landeskultur in der DDR (1965/1970) schrieben letztlich Ist-Stände der Verlärmung für das Phonotop der Fabrik fest. Die anderen Phonotope fanden darin keine Berücksichtigung. Das stetige Anwachsen von akustischen Stoffen und deren dauerhaftes Vorhandensein im öffentlichen und privaten Raum kalkulierten diese Gesetzestexte sowie deren Durchführungsverordnungen nur unzureichend ein. Denn die bereits genehmigten gewerblichen Anlagen, ob nun verstaatlicht oder privat bewirtschaftet, konnten ohne Einschränkungen weiter betrieben werden. Die Reichsgewerbeordnung, in den Jahren zwischen 1869 und 1871 verabschiedet, behielt ihre Gültigkeit, mitsamt den darin enthaltenen Auslassungen. Die britischen Factory and Workshop Acts sowie die Gesetzgebung zu den Angelegenheiten der öffentlichen Gesundheit glänzten durch vergleichbare Nichtberücksichtigungen von Geräuschen.

Das Phonotop des Wohnens war und ist entscheidend durch die Bausubstanz von Häusern und durch die Investitionen in Dämmungen geprägt. Eigenheime und Mietshäuser, die in den achtziger Jahren erbaut, in der Zwischenkriegszeit oder in den Nachkriegsgesellschaften errichtet worden waren, boten keineswegs Schutz davor, dass akustische Stoffe von außen in die Wohnräume gelangten. Diese Zonen des Mit-Hörens, wie es der britische Raumakustiker Hope Bagenal nannte, bestanden und bestehen weiter. Leise wohnen zu können, war und ist ein Privileg, das auf finanzielle Ressourcen gründet. Im Phonotop des Verkehrs zeigte sich eine Ökonomisierung des Straßenraums, die die durch Straßenbahnen und Kraftfahrzeugverkehr verursachten Emissionen – sowohl die akustischen als auch die olfaktorischen – nicht begrenzte. Das ist in der Gegenwart, trotz der Festlegung von Grenzwerten, weiterhin völlig unzureichend geregelt. Schließlich waren und sind solche Grenzwerte an wirtschaftliche Interessenlagen gekoppelt und nicht auf einen möglichst weitreichenden Schutz der Betroffenen ausgerichtet. Lediglich diejenigen Geräusche, die Bürgerinnen und Bürger im öffentlichen Raum erzeugten und als Störung

der öffentlichen Ruhe und Ordnung gewertet werden konnten, erhielten Einschränkungen. Das polizeiliche Zugriffsrecht auf das Phonotop der Kundgebung machte Lärm, der in diesen Kommunikationssituationen erzeugt wurde, beherrschbar, es sei denn, dass Arbeiterinnen und Arbeiter streikten, Menschenansammlungen eskalierten und in Geräuschkämpfe mit der staatlichen Obrigkeit, mit Werkschutzmilizen oder Freikorps zogen.

Festzuhalten bleibt: Soziale Akustik enthielt und enthält zahlreiche Macht- und Herrschaftsverhältnisse. Sie zeigten sich an den Auseinandersetzungen um die Bestände an Hörwissen und Praktiken der sinnlichen Wahrnehmung, traten in den konkurrierenden Bewertungen von akustischen Stoffen, Hörwegen, Phonotopen und auditorischen Hörerfahrungen zum Vorschein. Wie Menschen über Geräusche, Sound und Lärm nachdachten, wie sie die Beziehungen zur Umwelt begriffen und ihre Interaktionen zu Maschinen der Herstellung und Bewegung sowie gegenüber anderen Menschen auffassten, waren und sind Resultate von sozialen, kulturellen, wirtschaftlichen, medialen, technischen und medizinisch-hygienischen Aushandlungen. Das Streiten um Verlärmungen, um Geräuschverminderungen und die gesundheitlichen Einwirkungen von Lautheit brachte städtische Ordnungs- und Gesundheitsämter dazu, Konflikte um Geräuschimmissionen einzuhegen, ohne sie tatsächlich aufzulösen. Daran vergegenständlichte sich, natürlich nur als eine Aneinanderreihung von Einzelfällen ausgelegt, wie Industrialisierung und Urbanisierung im Gebrauch und in der Bewirtschaftung von Umwelt nachwirkten. Die Vergleichsanordnung Erfurt, Essen und Birmingham führte vor, wie unregulierte Fabrikgeräusche, schalldurchlässige Wohngebäude, ungezähmte Mobilität, die Disziplinierung von (Gegen-)Öffentlichkeiten der Kundgebung und die Ökonomisierung des öffentlichen Raums sowie die Bewirtschaftung des Luftraums das vergangene und das gegenwärtige Hören prägten und prägen. Diese Stränge Sozialer Akustik erzeugten verschiedene Folgekosten, die von Beginn an konsequent vergesellschaftet wurden. Das formte Hörwissen und beeinflusste maßgeblich, wie Menschen als Individuen, als Zugehörige sozialer Gruppen, als Konsumentinnen und Konsumenten von Angeboten der Freizeitindustrie, als Bekräftigende, Opponierende oder als mit anderen Kommunizierende hörten und zuhörten.

Geräuschkulissen zu bezeichnen, bedeutete und bedeutet, von sozialen Disziplinierungen zu sprechen, da juristische, polizeiliche, medizinische, ökonomische oder technische Begrenzungen den gesellschaftlichen Problemzusammenhang der Verlärmung nur unzureichend aufgriffen. Dabei konnte es allzu leicht geschehen, dass das Reden über Lärmverminderung und das Handeln hinsichtlich der Geräuschverringerung auseinanderklafften und mittels Ästhetisierungen und Gestaltungsansprüchen von akustischen Stoffen überbrückt werden konnte. Das kippte schnell in ein eugenisches Denken, welches die ‚guten' von den ‚schlechten' Geräuschen zu trennen suchte.

Die Fallstudien zu Erfurt, Birmingham und Essen betonten Wissensbestände und Umsetzungen, die auf gleichartige Behandlungen in verschiedenen kommunalen und nationalen Kontexten schließen lassen. Geräuschvermessungen erwiesen sich als transnationale Wissensbestände, die die Ausbildung und Aushandlung von Hörwissen in Teilen zu einem Phänomen machten, das über einzelne Phonotope, Individuen, Städte, soziale Klassen und selbst Nationen hinausreichen konnte. Die Ausdifferenzierungen von Hörwissen verdeutlichten, welche Ausklammerungen die juristischen Bezeichnungen von Nuisance und Negligence sowie von Immission und Ortsüblichkeit enthielten, welche Selbstbeschränkungen die professionelle Expertise von Gewerbeinspektoren und -aufsichtsbeamten, von städtischen Rauch- und Rußinspektoren sowie Ärzten verfestigte. Im Untersuchungszeitraum erfuhren die Phonotope, deren Hörwege und die darin vorhandenen akustischen Stoffe Umschichtungen. Lärm zu machen, veränderte sich. Jedoch verringerte sich weder das Geräuschaufkommen noch die Menge der als Lärm bezeichneten akustischen Stoffe. Stadt war und ist nicht leiser geworden, lediglich anders laut. Dennoch vervielfältigten sich zwischen 1880 und 1960 die Verfahren der Filterung. Bürgerinnen und Bürger entwickelten Strategien der Lärmvermeidung und -verringerung sowie der Herstellung von relativer Ruhe und Stille. Sie waren individuell, bewegten sich jedoch im Rahmen der sozialen und kulturellen Praktiken dessen, was angemessen, zulässig und möglich erschien.

Diese geschichtswissenschaftliche Untersuchung entzifferte Soziale Akustik, indem sie Aktenlagen spiegelte und die darin enthaltenen Bezeichnungen akustischer Stoffe zum Klingen brachte. Sie bewertete deren Widerhall und Einwirkungen als ein Geflecht von Kommunikationsbeziehungen. Geräusche, ob als Sound oder als Lärm benannt, überwältigten den Hörsinn von Individuen. Als auditorische Belästigungen gelesen, zerrten sie ständig an den kulturellen und sozialen Überlieferungen von Hörwissen, welches Berufsgruppen und sozioökonomische Klassen ausgeformt hatten und immer wieder zu bekräftigen suchten. Die Aufnahmefähigkeiten des Gehörs weiteten oder verengten sich in gesellschaftlichen (Selbst-)Verständigungen. Die eigenen Fähigkeiten zum Aushalten dieser Belastungen und zum Mitschwingen in der jeweiligen Beschaffenheit von Phonotopen erzeugten das Material für gefühlte und gehörte Zusammengehörigkeit. Menschen setzten hierbei Differenzen und begründeten oder disziplinierten Abweichungen in öffentlichen sowie in privaten Umwelten.

Stadt ist laut. In dieser knappen Feststellung verdichten sich Verhältnisse von Herrschaft, von Kommunikation und Interaktion. Dieser Satz verweist auf die Ebenen des Akustischen, des Auditorischen und des Auditiven. Die Aussage enthält Bewertungen und Bezeichnungen, bringt Bestände an Hörwissen zum Ausdruck, rahmt das kulturelle und soziale Wissen um ‚richtiges' und ‚falsches' Hören. Stadt ist laut, zeigt auf Vorstellungen von (Über-)Empfindlichkeit und auf die vermeintlichen Fähigkeiten zur

(Selbst-)Gewöhnung an akustische Stoffe in sozialen Umgebungen – an Arbeitsplätzen, in Wohnungen, im Straßen- und Luftverkehr und bei Kundgebungen. Darauf wirken die Bewegungsweisen von Maschinen und Menschen genauso ein wie die individuellen und kollektiven Verarbeitungen auditorischer Wahrnehmungen. Die Sprechweisen, Stimm- und Tonlagen bei öffentlichen Reden, bei Streiks, spontanem Aufruhr, Aufmärschen, Paraden und sportlichen oder politischen Großveranstaltungen zielen auf akustische Überzeugungsarbeit. Sie sind mit Andeutungen oder konkreten Aufführungen akustischer Gewalt verbunden. Öffentliches Sprechen über Lautsprecheranlagen erzwingt die Einstimmung von Zuhörenden, ohne gleichermaßen auf Zustimmung zählen zu können.

Die Geräuschkulissen der Stadt sind laut. Diese Feststellung bezog und bezieht sich auf vielfältige (medien-)technologische Erweiterungen. Sie lösten verschiedene Umschichtungen in den phonotopischen Anordnungen aus. Mit einem Dynamo betriebene Fahrradsirenen oder Radlaufglocken zählten in Essen, Erfurt und Birmingham an der Wende zum 20. Jahrhundert genauso zur klanglichen Kulisse des Straßenraumes wie die akustischen Stoffe von Straßenbahnen, deren Glocken, Gleise und scheppernde Tramwagengehäuse. Sie blieben als akustische Stoffe auf den Hörwegen des Verkehrs präsent, wurden aber zunehmend vom Motorenaufheulen, dem Bremsenquietschen und den Hupensignalen der motorisierten Fortbewegung überlagert. Die Schallenergien des Hintergrundrauschens in städtischen Räumen wuchsen dadurch an. Staatliche Gesetzgeber und kommunale Aufsichtsbehörden verzichteten konsequent darauf, solche akustischen Insulte im öffentlichen (Hör-)Raum zu begrenzen.

Die medientechnische Ausrüstung von Haushalten, unter anderem mit Abspiel- und Übertragungsapparaten, leistete ihr Übriges. Mithörbarkeit musikalischer Präferenzen war dabei eine zwangsläufige, weitgehend unregulierte (Mit-)Wirkung. Um 1930 besetzten Beschallungsanlagen bei öffentlichen Versammlungen und Lautsprecher der mobilen Produktbewerbung das Phonotop der Kundgebung. Ob nun in der britischen Klassengesellschaft oder bei der nationalsozialistischen Umgestaltung des Deutschen Reiches, in beiden Systemen stimmten sich Menschen auf diese Tonspuren der Vergemeinschaftungsangebote ein. Erst batteriebetriebene Rundfunkgeräte machten in den fünfziger Jahren diesen Heim-Sound beweglich und verschoben die bestehenden Klang-Ordnungen in Straßen, auf Plätze und in Parks.

Die Aussage, dass Stadt laut sei, betont die Schichtungen, die sich aus den Praktiken des Konsumsierens und Machens von Geräuschen zusammensetzten. Spätestens seit der Wende zum 20. Jahrhundert vervielfachten sich Sinneserfahrungen in sich verdichtenden sozialen Räumen wie etwa Städten. Die Gemengelagen an Taktungen, Rhythmen und Immissionen reizten die Ohren, die Augen, den Tast- und Geruchssinn, versorgten Menschen mit Eindrücken, denen sie Sinn und Gültigkeit zuwiesen oder über die

sie soziale Filter der Ausblendung legten. Individuen komponierten letztlich daraus ihre eigenen Soundtracks der Stadt, da sie die unterschiedlichen Phonotope täglich durchschritten, sich darin zurechtfanden und -finden mussten. Beschleunigung, Verdichtung und Ökonomisierung begleiten sie dabei. Stadt ist laut bringt eine Kommunikationsanordnung zum Vorschein, die mit zahlreichen Auslassungen versehen war. Daran knüpfen sich Raumvorstellungen, denen Disziplinierungen, Hygienisierungen und wirtschaftliche Verwertungen zugrunde lagen.

In Geräuschkulissen zeigt das Machen von Lärm Herrschaftsverhältnisse an. Wer bestimmen kann, was Lärm ist, kann Raum ordnen und die Verhaltensweisen von sozialen Gruppen darin lenken. Das vollzieht sich in sehr unterschiedlichen Bahnen und auf verschiedenen Kommunikationskanälen. Akustische Stoffe enthalten Bedeutungen und Aufladungen. Die Hörwege, auf denen sie sich bewegen, besitzen horizontale und vertikale Richtungen. Wenn Menschen akustische Gehalte hörten, diese als auditorische Inhalte vernahmen und für sich zu Gehörtem machten, dann brachten sie sich in Beziehung zu den phonotopischen Anordnungen, in denen sie lebten. Das umfasste sowohl die Innen- und Außenseiten der Phonotope Fabrik, Wohnen, Verkehr, Kundgebung und Luftraum als auch die darin enthaltenen Be- und Abgrenzungen.

Lärm zu machen, bedeutete, dass Individuen und soziale Gruppen ihre Stimme(n) erhoben und Widerspruch äußerten. Das forderte insbesondere die Stadtverwaltungen in Birmingham, Erfurt und Essen immer wieder heraus. Die Administrationen bemühten sich, Immissionskonflikte zwischen Verursachern und Betroffenen in asymmetrische Kompromisse zu überführen und auf diese Weise für eine gewisse Zeit still zu machen. Das auditorische Hörwissen von Bewohnerinnen und Bewohnern geriet dabei oftmals und wiederholt an den Rand der jeweiligen Entscheidungsfindungen. Doch hatten die so geschaffenen Problemlösungen nur eine begrenzte Halbwertszeit. Sie brachen irgendwann wieder auf und mussten neu versiegelt werden. Die hier angestellten und erläuterten Sensibilisierungen gegenüber dem vergangenen und verklungenen Hören erlaubten es, Zeitgenossenschaft als erlernte Hörerschaft zu denken und die sozialen Normierungen von Geschlecht und Klasse zu berücksichtigen.

Hörwissen und Hörerfahrungen in den untersuchten Großstädten Großbritanniens und Deutschlands kannten im Untersuchungszeitraum vielfältige Parallelen und selbst transnationale Verflechtungen. Es gab jedoch auch klare Unterschiede zwischen Birmingham, Erfurt und Essen. Einer zeigte sich an der Aufwertung von öffentlicher Gesundheit als staatlichem Handlungsfeld. Die britische Regierung richtete 1919 ein Gesundheitsministerium ein, welches die Belange der Public Health und diejenigen der Stadt- und Landesplanung zumindest in einer Verwaltungsstruktur vereinheitlichte, ohne jedoch beides inhaltlich zusammenzuführen. In der Weimarer Republik blieb die Gesundheitsverwaltung eine Organisationseinheit des Reichsministeriums

des Innern bzw. der Landesinnenministerien. Das Reichsgesundheitsamt war eine nachgeordnete Reichsbehörde. Es beschränkte sich auf Grundlagenforschung und verharrte in politischen Streitfragen um das Geräuschaufkommen des Straßenverkehrs und dessen akustische und auditorische Einwirkungen auf die sinnliche Wahrnehmung von Menschen am Rand der ministeriellen Verständigungen. Es beriet, aber es entschied nicht mit. Dreißig Jahre später, im Zuge der Gründung des sozialistischen deutschen Teilstaates, errichtete die Deutsche Demokratische Republik 1949 ein Ministerium für Gesundheitswesen. Sie baute nun einen neuen, formal gleichrangigen ministeriellen Verwaltungsapparat auf. In der Bundesrepublik Deutschland erfolgte dieser Schritt erst 1961, als die konservativ-liberale Koalition die Gesundheitsabteilung aus dem Bundesinnenministerium herauslöste und ein eigenständiges Bundesgesundheitsministerium etablierte.

Der zweite zentrale Unterschied berührt das weit gefasste Verständnis von Public Health in Großbritannien, das die Bewertung gesundheitlicher Einwirkungen von Industriebetrieben auf die städtische Umwelt genauso in die Zuständigkeit der kommunalen Gesundheitsämter übergab wie die Verwaltung und Finanzierung von Krankenhäusern oder die amtsärztliche Bearbeitung der Gesundheitsverhältnisse der Bevölkerung. Rauchinspektoren besaßen Handlungsspielräume der Auslegung über die Gefährlichkeit und Zulässigkeit von Emissionen. Sie bezogen ihre Einschätzungen auf einzelne Belästigungen und ordneten diese in zeitliche, räumliche und soziale Kontexte. Sie forderten dabei jedoch keineswegs die gefestigte, von industrieller und handwerklicher Produktion sowie von den Verkehrsbewegungen geprägte Beschaffenheit des öffentlichen Raumes heraus. Rauchinspektoren waren technisch geschulte Ingenieure, die Fehlfunktionen von gewerblichen Anlagen bezeichneten, Berichte dazu anfertigten, die Leiter von Gesundheitsämtern auf Sitzungen des Gesundheitsausschusses des Stadtparlamentes vorbereiteten sowie Betriebs- und Firmenleitungen zu überzeugen versuchten, in die Verbesserung von Maschinen und Anpassung von Betriebsabläufen zu investieren. In Preußen hatten die Medizinalverwaltungen der Regierungspräsidien in Immissionskonflikten nur beratende Funktion. Die Verfahren der Begutachtung bestimmten in Essen und Erfurt jedoch die Gewerbeinspektoren und -aufsichtsbeamten, nicht Gewerbemediziner oder Stadtärzte. Das professionelle Hörwissen von Technikern verdrängte nach 1880 das zögerliche ortspolizeiliche Hörwissen und verhinderte ab 1910, dass das hygienisch-medizinische Hörwissen Chancen zur Ausdeutung der Phonotope erhielt. Naturwissenschaftliche Expertise von Schallenergien und technologische Kenntnisse von Maschinen bestimmten bis über die sechziger Jahre hinaus die Soziale Akustik von Geräuschen, Lärm und Sound. Die akustischen Immissionen von gewerblichen Anlagen und Kraftfahrzeugen erhielten das Signum der Zulässigkeit, weil sich die Bewertung auf die Funktionsbedingungen der emittierenden Ma-

schinen ausrichteten und nicht auf deren Einwirkungen auf die Beschäftigten oder die Anwohnerinnen und Anwohner. Genehmigte gewerbliche Anlagen ließen sich sowohl in Großbritannien als auch in Preußen, im Deutschen Reich, in der Deutschen Demokratischen Republik sowie in der Bundesrepublik Deutschland von den Aufsichtsbehörden nicht nachträglich verändern und mit Beschränkungen belegen. Die kommunale Zuständigkeit für Gesundheitsfragen in Birmingham und die in Preußen aufgeteilte staatliche (Gewerbeaufsicht) und lokale (Ortspolizei und Gesundheitsamt) Zuständigkeit verantworteten jedoch ähnliche Auslassungen und Ausklammerungen bei der Bearbeitung von Beschwerden, welche Bürgerinnen und Bürger sowie Nachbarschaftsinitiativen einreichten. Die Geräuschkulisse der Städte wurde letztlich vor Ort gemacht, in Kommunen ausgestritten, bekräftigt und verteidigt. Die Praktiken, solche Kompromisse herzustellen, waren dadurch möglich, weil das technisch-physikalische Hörwissen gegenüber dem medizinischen oder ortsüblichen Hörwissen der betroffenen Menschen ausschließliche Bezeichnungsmacht beanspruchte und erhielt.

Geräuschkulissen waren und sind Umweltverhältnisse. Dass Stadt laut ist und dort Lärm gemacht wird – übrigens ist es auf dem Land alles andere als leise oder gar unbegrenzt still –, ist Folge von ökonomischen und politischen Machtbeziehungen. Das begünstigte die Ablagerung von Abschall in der Umwelt, ohne dafür Entgelte entrichten zu müssen, führte zu einer kaum zu regulierenden Verlärmung und förderte die ökonomische Verwertung des öffentlichen Stadtraums. Daraus resultierten Konservierungen, die auf die Beschaffenheit der Geräuschkulissen einwirkten und die Festigkeit der Innen- und Außenseiten der jeweiligen Phonotope der Fabrik, des Wohnens, des Verkehrs, der Kundgebung und des Luftraums erhöhten. Die Raumordnungen Sozialer Akustik enthielten Beharrungskräfte, die politische Zäsuren überdauerten.

Das lag erstens daran, dass die Rechtsprechung in Großbritannien und im Deutschen Reich eine Bezeichnung von akustischen Immissionen festschrieb, welche ökonomische Betätigung gegenüber der gesundheitlichen Beeinträchtigung betonte.

Zweitens ermöglichten es die gesellschaftlichen Verständigungen über Geräusch, Sound und Lärm, die Immissionen akustischer Stoffe zu individualisieren und als einzelne Übertretungen von Bürgerinnen und Bürgern gegen die öffentliche Ruhe und Ordnung zu markieren.

Ebenso ließen sich drittens die Hörerfahrungen sowie die Beeinträchtigungen von Hörfähigkeit privatisieren. Immissionen konnten auf diesem Wege vergesellschaftet werden, ohne die Emittenten oder Hersteller von Geräten und Maschinen für ihre akustischen Insulte entsprechend zu besteuern. Dabei verschwanden die strukturellen Bedingungen der staatlichen Nicht-Regulierung von Geräuschaufkommen aus der gesellschaftlichen Auseinandersetzung. Fabriken blieben laut und verlärmten weiterhin die Umwelt. Erst die De-Industrialisierung, das Schließen von Zechen sowie die Ab-

wicklung volkseigener Betriebe änderten das. Die Auslassungen setzten sich bei der Verdichtung des Straßenverkehrs in allen drei Städten sowie an der Zunahme der Luftbewegungen – zumindest in Birmingham stärker als in Essen und Erfurt – bis in die Gegenwart fort. Die Beschallung des öffentlichen Raums bei Stadtfesten, Sportveranstaltungen und politischen Kundgebungen erhielt andere Aufladungen. Sie bezogen sich auf die sprachlichen Gehalte, nicht auf die strukturelle Rahmung der Inszenierungen oder auf das (medien-)technische Wissen, welches zum Einsatz kam.

Dort, auf der kommunalen Ebene, zeigte sich viertens eine Praxis des Weitermachens bei der Wiederbenutzung von Beschallungen von Menschenansammlungen. Derselbe Ingenieur des Erfurter Elektrizitätswerkes, der ab 1931 die Anschaffung einer Lautsprecheranlage anschob, beaufsichtigte noch in den fünfziger Jahren die Raumbeschallung bei Veranstaltungen der Staatspartei und des Gewerkschaftsbundes.

Fünftens ist zu betonen, dass die akustischen Raumordnungen in Birmingham, Erfurt und Essen sozial vermessen waren, bevor sie technisch und rechnerisch bestimmbar gemacht wurden. Grenzwerte enthielten Verständigungen über ökonomische Minimalanforderungen an akustische Emissionen, die von Expertengremien als empirisch ‚richtig' anerkannt, in physikalische Messverfahren überführt und als Zahlengrößen bestimmbar wurden. Sie verlangten keine Ausrichtung auf die auditorische Hörerfahrung von Menschen, ignorierten die sozialen und (medien-)ökologischen Dimensionen der Verlärmung und Versoundung.

Diejenigen, welche die Beschwerdevorgänge in Akten anlegten, stellten die vorhandenen und empfundenen Geräuschverhältnisse stumm, um sie als gegenstandslos bezeichnen zu können. Das sparte Zeit und Nacharbeit. Gerade von den Neuentzifferungen dieser Herrschaftstexte des Akustischen und Auditorischen handelte diese Untersuchung. Bürgerinnen und Bürger, Anwohnerinnen und Anwohner, Passantinnen und Passanten gewöhnten sich damals genauso wenig wie heute an die Emissionen von Geräuschen und an die akustische Immission. Sie waren in andere Interaktions- und Kommunikationsweisen mit und in Geräuschen, anderen Disziplinierungen und sozialen Beschulungen eingewoben. Soziale Akustik war in Großbritannien und im Deutschen Reich sowie dessen nachfolgenden Teilstaaten auf die wirtschaftliche Verwertung der horizonalen und vertikalen Hörwege ausgerichtet. Die Adjektive zulässig, zumutbar, gewöhnlich, übermässig, unnötig und ungebührlich zeigten das genauso an wie die Verständnisse von Raum-Geräusch-Beziehungen, die in den Substantiven Immission, Ortsüblichkeit, Duldung, Gewöhnung, Verminderung, Gestaltbarkeit, Störung, Belästigung oder Schädigung eingeschrieben waren und sind.

Die einzelnen Bestände an Hörwissen stabilisierten sich, in dem sie soziale Disziplinierungen, räumliche und zeitliche Gewöhnung, die Störung der öffentlichen Ruhe und Ordnung, die Tilgung nicht wirtschaftlicher Geräusche, das kompositorische und

ästhetische Potenzial, architektonische und städtebauliche Anpassungen, technologische Fortschrittlichkeit oder die Auswirkungen auf individuelle Gesundheitszustände hervorhoben. Das gesellschaftliche Sprechen und Streiten über Geräusche besaß und besitzt zahlreiche historische Wurzeln, die als Soziale Akustik den Sound der Gegenwart, den Klang des Hier und Heute weiterhin beeinflussen.

Klangerinnerungen waren soziale und kulturelle Materialien, die zur gesellschaftlichen Verarbeitung von Hörerfahrungen und der Verständigung über die Geräuschkulissen dienten. Im Zuge dessen entstanden Konservierungen von alten Klangspuren, die sich mit Prozessen der Umschichtung des Akustischen und des Auditorischen kreuzten. Akustische Übertretungen, auditorische Überschreitungen und auditive Verarbeitungsbemühungen erzeugten vielfältige Abweichungen von der sozial normierten Beschaffenheit der Phonotope. Diese Differenzen konturierten Wahrnehmungen und Empfindungen des lauschenden, zuhörenden Selbst. Mit Geräuschabfällen machten Menschen ihre Hörerfahrungen, schrieben ihre lebensweltlichen Klangerinnerungen, transponierten sie in individuelle Notationen. Sie teilten diese Partituren, indem sie mit anderen Menschen kommunizierten und über die Sollzustände von Krach, Lärm, Geräusch und Sound stritten. Geräusche waren Inhaltsstoffe von städtischem Raum und sozialem Leben und erlangten eine spezifische Medialität.

Die jüngste pandemische Erfahrung hat verdeutlicht, wie sich der Entzug von bekannten und erlernten akustischen Stoffen sowie gesperrte Hörwege und stummgeschaltete Phonotope auf die individuelle, sinnliche und emotionale Wahrnehmung von Geräuschen auswirken können. Wenn sich akustische Stoffe umschichten, verbreitern sich Schalllücken und werden in den alltäglichen Praktiken mit Geräuschen, Sound und Lärm spürbar. Ohne Klangstoffe fehlt dem menschlichen Körper und seinen Sinnen der Widerhall, die Erfahrungen von Raum und Zeit, was wiederum Selbst- und Fremdwahrnehmungen verändert. Das ist eine gegenwärtige und ebenso eine historische sowie historisierbare Hörerfahrung.

Im Übergang vom 19. ins 20. Jahrhundert bewegten sich Menschen durch die Phonotope Fabrik, Wohnen, Verkehr, Kundgebung und Luftraum und beschritten darin Hörwege, auf denen Prozesse historischer Auseinandersetzungen um Macht ihre Spuren hinterlassen hatten. Ihre Gesamtheit fügte sich zusammen in einer wiedererkennbaren Geräuschkulisse einer Stadt, die als Klanglandschaft aus akustischen Stoffen und auditorischen Aneignungen bestand. Bürgerinnen und Bürger handelten darin wie Sound Jockeys, die ihre Hörerinnerungen und Praktiken des Lärmmachens als Akkordfolgen und Basslinien in die akustischen Schichtungen des historisch gewachsenen sozialen Raumes einfügten. Menschen stimmten sich auf die Städte ein, in denen sie sich aufhielten. Sie gingen mit Geräuschkulissen um. Lärm zu machen, versetzte Menschen in Schwingung sowie in Austausch mit Umgebungen. Durch das Hören tasteten

sie die Beschaffenheit des sozialen Raumes ab, legten dessen Gehalte und Richtungen Sozialer Akustik der jeweiligen Gegenwart aus. Vergangenheiten hallten jeweils mit, wenn akustische Stoffe in die Gehörgänge der Menschen, sozialen Gruppen und sozioökonomischen Klassen strömten. Vergangenheit ist in Geräuschkulissen gespeichert. Sie lässt sich heraushören, entziffern und mit der Gegenwart in Beziehung bringen. Daraus erklärt sich, worin das Wissen wurzelt, wie wir hören.

Anhang

Quellenverzeichnis

Archivbestände

Archiv des Evangelischen Ministeriums (AdEM) Erfurt: 51/512

Birmingham City Archives and Collections (BCA): BCC 1/AG/1/1/22; BM/1/1/3; BM/1/1/4; BM/1/1/14; BM/14/1/2; BM/1/1/13; BM/14/1/16; BM/14/1/20; BM/14/1/21; BM/14/1/23; CC/1/1/1; CC/1/5/1; CG/1/10/2; CS/1/1/8; CS/1/1/21; CS/1/1/22; BCC 4/1/1/1/6/1; BBC 1/CG/1/10/2

Bistumsarchiv Erfurt, Geistliches Gericht Erfurt: Jüngerer Bestand, III, G, 4

Borough of Birmingham, Quarterly Meeting of the Council, 06.08.1878

Bundesarchiv Berlin (BArch B): R 86/5612; R 86/5613; R 154/566; R 1501/113968; R 3101/14189; R 4701/12192; R 4701/12193; R 4701/25972; R 4701/25973; DQ 1/2112; DQ 1/3548

City of Birmingham, Adjoined and Quarterly Meeting of the Council, Bye-Laws with respect to Nuisances, Birmingham, 07.09.1909

City of Birmingham, Adjourned and Quarterly Meeting of the Council, Bye-laws for the good rule and government of the City, Birmingham, 24.09.1914

City of Birmingham, Proceedings of the Council (1910–1914)

City of Birmingham, Town Clerk Frank H.C. Wiltshire, Bye-law for the prevention of nuisances arising from the use of any wireless loudspeaker, gramophone, amplifier or similar instrument, Birmingham, 10.12.1937

Conclusions of a Meeting of the Cabinet held at 10 Downing Street SW 1, 03.12.1959, National Archives Kew (NAK): CAB 128/33, S. 1–8

Evangelische Kaufmannsgemeinde Erfurt: Altes Pfarrarchiv: FB A, G VIII 111, 1; Overmann-Archiv: FB 1, III, 108; FB 1, III, 113; FB 1, XI, 52

Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz (GStA PK): I. HA Rep. 77; I. HA Rep. 120, BB IIu2, Nr. 27; I. HA Rep. 120, L, Nr. 209

Haus der Essener Geschichte/Stadtarchiv Essen (HdEG/StA): Rep. 32, Nr. 3; Rep. 102 I, Nr. 755; Rep. 102 I, Nr. 1091; Rep. 102 V, Nr. 325; Rep. 102 XIII, Nr. 29; Rep. 102 XXI, Nr. 58; Rep. 102 XXI, Nr. 59; Rep. 168, Nr. 122; Rep. 168, Nr. 134; Rep. 143, Nr. 2434; Rep. 165, Nr. 327; Rep. 165, Nr. 394

Historisches Archiv Krupp (HA Krupp): WA 153/1157; WA 153/222; WA 153/224; WA 153/962; WA 4/2380

Landesarchiv Nordrhein-Westfalen, Abteilung Rheinland (LAV NRW R): BR 0007, Nr. 34910; BR 0049, Nr. 10; BR 2049, Nr. 121; NW 1, Nr. 900; NW 1; NW 50, Nr. 876; NW 50, Nr. 1234; NW 66, Nr. 431; NW 66, Nr. 443

Robert Bosch GmbH, Historische Kommunikation, Historisches Archiv (RBHK-HA): HO 006/001; HO 006/002; HO 006/003; HO 007/009; HO 008/001; HO 009/003; HO 009/004

Stadtarchiv Erfurt (StA Erfurt): 1-2/009-64; 1-2/009-65; 1-2/009-67; 1-2/009-70; 1-2/010-22; 1-2/046-1; 1-2/046-2; 1-2/055-818; 1-2/63-3398/3; 1-2/133-587; 1-2/160-6453; 1-2-/160-9831; 1-2/163-6300; 1-2/163-6303; 1-2/506-382; 1-2/544-9668; 1-2/651-23201; 1-2/671-9775, 1-2/811-10847; 1-2/811-10928; 1-2/811-11107; 1-2/821-4339; 1-2/821-5426; 1-2/821-22330; 1-5/28-18729; 1-5/1100-2535d; 1-5/1100-4384; 1-5/1104-187

Thüringisches Staatsarchiv Gotha (ThStA): Regierungspräsidium Erfurt: 2-44-1, Nr. 12333; 2-44-1, Nr. 20565, 2-44-1, Nr. 26916; 2-44-1, Nr. 26566; 2-44-1, Nr. 27489; 2-44-0538, Nr. 182; 2-44-0538, Nr. 237

Veröffentlichte Quellen

Monographien und Sammelbände

Adressbuch Dresden 1911

Adressbuch Erfurt 1884, 1891, 1914, 1924, 1930, 1939/40

Adressbuch Görlitz 1880

Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten, Band 1–3, Stuttgart 1896–1901

Ascher, Louis: Die Rauch- und Geräuschplage vom sanitätspolizeilichen und zivilrechtlichen Standpunkt, Berlin 1914

Ausschuß für die Rückführung der Glocken (Hrsg.): Das Schicksal der deutschen Kirchenglocken. Denkschrift über den Glockenverlust im Kriege und die Heimkehr der geretteten Kirchenglocken, Hannover 1952

Bagenal, Hope/Barnett, Percy William: The Reduction of Noise in Buildings. Recommendations to Architects, (Building Research Bulletin, Nr. 14), London 1933

Ders./Wood, Alexander: Planning for Good Acoustics, London 1931

Beck, Karl/Holtzmann, Friedrich: Lärmarbeit und Ohr. Eine klinische und experimentelle Untersuchung (Arbeit und Gesundheit. Schriftenreihe zum Reichsarbeitsblatt, Bd. 10), Berlin 1929

Beutemüller, Hermann: Der rechtliche Schutz des Gehörs, Karlsruhe 1908

Bennett, Arnold: The City of Pleasure. A Fantasia on Modern Themes, London 1907

Bentley, Edmund George/Taylor, Samuel Pointon: A Practical Guide in the Prepara-

tion of Town Planning Schemes. Housing Town Planning etc. Act 1909, London 1911

Bernhard Wedler: Breslau-Stettin, Katalog, Ausgabe 125 [Breslau 1928], URL: http://dokumente.strewi-fahrradwerke.de/1928-bernhard-wedler-hauptkatalog-ausgabe-125.pdf (Stand: 10.12.2021)

Bierbaum, Otto Julius: Mit der Kraft Automobilia, Berlin 1906

Bittmann, Karl August: Das badische Gewerbeaufsichtsamt. Ein Beispiel staatlicher Regelungswirtschaft, Karlsruhe 1933

Boisserée, Klaus/Oels, Franz: Immissionsschutzrecht in Nordrhein-Westfalen: Rechts- u. Verwaltungsvorschriften d. Bundes u.d. Landes Nordrhein-Westfalen über d. Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen u. Erschütterungen. Mit Einf. u. Anm. Kommentar z. Immissionsschutzgesetz vom 30. April 1962 – GV NW S.225

Bordas, Frédéric: Le bruit et la fumée dans les stations thermales climatiques et de tourisme. Rapport présenté au conseil supérieur du tourisme, Décembre 1928, Paris 1929

Bourneville Village Trust (Hrsg.): When We Build Again. Based on Research into the Conditions of Living and Working in Birmingham, London 1941

Brandi, Paul: Essener Städtisches Orchester und Musikverein. Eine Erinnerung an 50jährige Zusammenarbeit im Dienste der Kunst, 1899–1949, Essen 1949

Brezina, Ernst: Internationale Übersicht über Gewerbekrankheiten nach den Berichten der Gewerbeaufsichtsbehörden der Kulturländer über die Jahre 1920 bis 1926 (Schriften aus dem Gesamtgebiet der Gewerbehygiene, NF, H. 24), Berlin 1929

British and Irish Legal Information Institute (BAILII): United Kingdom House of Lords Decisions, Rylands v. Flechter 17.07.1968, [1868] UKHL 1, LR 3 HL 330, (1868)

Cardew, A.R.D.: All about Greyhound Racing, London 1928

Charlesworth, John: Liability for Dangerous Things, London 1922

Charlton, Anthony Vince: History of the Corporation of Birmingham, Bd. 4 (1900–1915), Birmingham 1923

Committee on the Problem of Noise: Noise. Final Report. Presented to Parliament by the Lord President of the Council and Minister of Science, Quintin McGarel Hogg, Baron Hailsham, Alan Wilson (Chair), London, July 1963, London 1968

Davis, A.H.: Noise, London 1937

Deutscher Bundestag, 7. Wahlperiode, Drucksache 7/179, Gesetzentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftvereinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz, 14.02.1973

Deichen, Fritz: Die Kommunalisierung der Strassenbahnen in Deutschland. Eine politisch-ökonomische Studie, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jg. 55, H. 3, 1899, S. 459–509

Deletang, Maurice: Cinemas à Anvers, in: Batir. Revue d'Architecture, Bd. 6, Nr. 4, 1937, S. 1138–1140
Dickens, Charles: Hard Times, London/Glasgow 1854
Ders.: The Posthumous Papers of the Pickwick Club, London/Glasgow 1855
Djang, Tian Kai: Factory Inspection in Great Britain, London 1942
Endell, August: Die Schönheit der großen Stadt, Stuttgart 1908
Ewald, Walther: Soziale Medizin. Ein Lehrbuch für Ärzte, Studierende, Medizinal- und Verwaltungsbeamte, Sozialpolitiker, Behörden und Kommunen, 2 Bde., Berlin 1911
Fachausschuss für Lärmminderung beim Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.): Das lärmfreie Wohnhaus, Berlin 1934
Feldens, Franz: Alte Orgeln in Essener Kirchen. Aus der musikalischen Frühzeit unserer Stadt, Essen 1935
Ders.: Musik und Musiker in der Stadt Essen, Essen 1936
Frei, Eugen: Das Gaststättengesetz, 28.04.1930. Mit den Aus-, Durchführungs- und Vollzugsverordnungen des Reiches und der Länder Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Thüringen, München 1930
Fürth, Henriette: Die deutschen Frauen im Kriege, Tübingen 1917
Genders, Roy: Modern Greyhound Racing and Coursing, London 1949
Giese, Erich/Paetsch, Heinrich: Polizei und Verkehr, Berlin 1926
Giese, Fritz: Girlkultur. Vergleiche zwischen amerikanischem und europäischem Rhythmus und Lebensgefühl, München 1925
Glover, Charles William: Civil Defence. A Practical Manual Presenting with Working Drawings the Methods Required for Adequate Protection against Aerial Attack, London 1942
Grieben Stadtpläne. Essen, [Berlin 1930], in: LANDKARTENARCHIV DE, Rubrik: Deutschland, Unterrubrik: Stadtpläne von Deutschland (1900–1945), URL: https://landkartenarchiv.de/grieben.php?q=grieben_essen_1920 (Stand: 10.12.2021)
Gumbel, Emil Julius: Vier Jahre politischer Mord, Berlin-Friedenau 1922
Hasluck, Paul N.: Road and Footpath Construction. Macadamised Roads, Stone, Wood, and Asphalt Paving, Footpaths, London 1904
Hauser, Heinrich: Kampf. Geschichte einer Jugend, Jena 1934
Ders.: Kampf. Geschichte einer Jugend, 2. Aufl., Berlin 2014
Ders.: Schwarzes Revier, Bonn 2010
Helmholtz, Hermann von: Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik, 5. Aufl., Braunschweig, 1896
Herbst, Richard: Erfurt und Thüringen. Die Interessen der Stadt Erfurt bei der Neuordnung des Reiches, Erfurt 1930

Hitze, Franz: Die Arbeiterfrage und die Bestrebungen zu ihrer Lösung, 4. Aufl., Mönchen-Gladbach 1905
Home Office (Hrsg.): The Protection of Your Home Against Air Raids, London 1938
Hörig, Rudolf: Rauch, Ruß, Geräusch und ähnliche Einwirkungen im § 906 des Bürgerlichen Gesetzbuches und die zivilrechtlichen Ansprüche gegen sie, Leipzig 1906
Hübbenet, Anatol von: Das Taschenbuch Schönheit der Arbeit, Berlin 1938
Jones, Ernest J.: A Short History of Birmingham, Birmingham 1911
Jünger, Ernst: In Stahlgewittern. Historisch-kritische Ausgabe, Stuttgart 2013
Katel, Ilja E. /Lyon, Gustave: Les Bruits dans les bâtiments. Comment les éviter? Acoustique des bâtiments, Paris/Liège 1929
Kaufman, Moritz: Housing of the Working Classes and of the Poor, London 1907
Kellen, Toni: Die Industriestadt Essen in Wort und Bild. Geschichte und Beschreibung der Stadt Essen. Zugleich ein Führer durch Essen und Umgegend, Essen 1902
Kienast, Ernst (Hrsg.): Der Großdeutsche Reichstag 1938. IV. Wahlperiode (nach dem 30. Januar 1933), Berlin 1938
Klapheck, Richard: Siedlungswerk Krupp, Berlin 1930
Koelsch, Franz: Lehrbuch der Arbeitshygiene, Bd. 1: Allgemeine Physiologie und Hygiene der Arbeit, Stuttgart 1954
Leconte, Alberte: Du bruit et de ses effets dans la vie urbaine, Paris 1930
Lindenberg, Georg: Reichsgewerbeordnung. Mit dem Hausarbeit-, Kinderschutz- und Stellenvermittlergesetze, Berlin 1913
Marsh, Benjamin Clarke: Introduction to City Planning. Democracy's Challenge to the American City, New York, NY 1909
Mauthner, Oskar: Gehörorgan und Beruf, Würzburg 1914
McLachlan, Norman William: Noise. A Comprehensive Survey from Every Point of View, London 1935
Meister, Franz Josef/Ruff, Siegfried: Über den Lärm von militärischen Düsenflugzeugen im Bereich von Flugplätzen der Luftwaffe und seine Wirkung auf die Bewohner der Umgebung, Köln 1959
Meyer, Otto (Hrsg.): Gesetz, betreffend die Anlegung und Veränderung von Strassen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften vom 2. Juli 1875, Berlin 1913
Ministry of Health (Hrsg.): Unhealthy Areas Committee. Final Report, London 1921
Ministry of Information (Hrsg.): Front Line 1940–41. The Official Story of the Civil Defence of Britain, London 1942
Ministry of Labour and National Service (Hrsg.): Duties, Organisation and Staffing of the Medical Branch of the Factory Inspectorate. Presented by the Minister of Labour and National Service to Parliament, May 1959, London 1959
Nussbaum, Hans Christian: Die Hygiene des Städtebaus, Berlin/Leipzig 1917

Oppenborn, Harry: Die Tätigkeit der Frau in der deutschen Kriegswirtschaft, Hamburg 1934
Orwell, George: Nineteen-Eighty-Four, London 1949
Perkins, E.B./Rose, Cecil H.: Serious Social Consequences. A Survey of the Evidence on Greyhound Racing, London 1932
Quecke, Hans: Das Reichswirtschaftsministerium. Werdegang und Stand der Wirtschaftsverwaltung, Berlin 1941
Raab, Friedrich/Meyer, Walter: Die Organisation der staatlichen Gewerbeaufsicht, Stuttgart 1928
Rappaport, Philipp August: Stadtgestaltung Essen, Essen 1929
Ders.: Wiederaufbau und Neubau von Wohnungen. Vortrag gehalten auf der Hauptausschußsitzung des Deutschen Städtetages in Nürnberg am 25.03.1949, Lüdenscheid 1949
Rasch, Hermann: Der Schutz der Nachbarschaft gewerblicher Anlagen in Hamburg, Hamburg 1911
Remarque, Erich Maria: Im Westen nichts Neues, Köln 1998
Report, Commission on the Third London Airport [Roskill Commission], London 1972
Rose, Otto: Ueber Fabrikarbeit verheirateter Frauen, Stuttgart 1910
Rosenstock[-Huessy], Eugen: Soziologie, Bd. 1: Die Kräfte der Gemeinschaft, Berlin 1925
Ders.: Angewandte Seelenkunde. Eine programmatische Übersetzung, Darmstadt 1924
Ders.: Soziologie, Bd. 1: Die Übermacht der Räume, Stuttgart 1956
Ruttmann, Walter: Lichtspiel Opus I Ruttmann–Film G.m.b.H., München 1921 und dessen Stummfilm Berlin – Die Sinfonie der Großstadt, Deutsche Vereinsfilm AG, Berlin, 1927
Schäfer, Karl: Das Polizeiverwaltungsgesetz vom 1.6.1931 und das Gesetz über die Staatspolizei vom 10.2.1936 mit Ausführungsbestimmungen und ergänzenden Gesetzes- und Verwaltungsvorschriften nach dem Stand vom 1.6.1937, Berlin 1937
Schäffle, Albert: Bau und Leben des Socialen Körpers, Bd. II: Specielle Sociologie, Tübingen 1896
Schreiber, Ernst: Lärm und Lärmbekämpfung, Freiburg im Breisgau 1930
Schröder Richard/Heine, Edmund (Hrsg.): Luftschutz. Die deutsche Schicksalsfrage, Stuttgart 1934
Slocum, Stephen Elmer: Noise and Vibration Engineering, New York, NY 1931
Sommerfeld, Theodor: Der Gewerbearzt, Jena 1915
Steinwartz, Herbert: Wesen, Aufgaben und Ziele des Amtes Schönheit der Arbeit, Berlin 1937
Syrup, Friedrich (Hrsg.): Handbuch des Arbeitsschutzes und der Betriebssicherheit, 3 Bde., Berlin 1927

Tschorn, Bernhard: Die Rauch-Plage in Zehlendorf bei Berlin, Jena 1903
Watson, Floyd Rowe: Acoustics of Buildings including Acoustics of Auditoriums and Soundproofing of Rooms, New York, NY 1923
West Midland Group (Hrsg.): Conurbation. A Planning Study of Birmingham and the Black Country, London 1948

Aufsätze und Gerichtsurteile

Arendt, Paul: Das tragbare Warngerät, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 2, H. 12, 1932, S. 277–279
Bagenal, Hope: Planning Against Noise, in: Bernard Friedman (Hrsg.): Flats. Municipal and Private Enterprise, London 1938, S. 17–25
Beck, Oscar: Über Selbstbeschädigungen am Gehörorgan, in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 69, H. 36, 30.08.1919, S. 1737–1741
Bender, [Adolf]: Die Belehrung der Arbeiterschaft über die Berufsgefahren und ihre Mitwirkung bei der Bekämpfung derselben, in: Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene (Hrsg.): Beihefte zum Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung, Bd. 1, H. 1, Leipzig/Berlin 1925, S. 29–40
Bischoff, H.P.: Luftschutzwarnung mittels Großlautsprecheranlagen, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 11, H. 6, 1941, S. 133–136
Bittmann, Karl August: Gewerbehygiene, in: Sozial-Technik. Zeitschrift für technische und wirtschaftliche Fragen der Industrie, Unfallverhütung, Gewerbehygiene, Arbeiterwohlfahrt, Gewerberecht, Jg. 11, H. 6, 1912, S. 105–109
Bogatsch, Rudolf: Das Luftschutzproblem, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 1, H. 1, 1931, S. 6–13
Bohe, Rudolf: Isolierung von Geräuschen, in: Der Antirüpel. (Recht auf Stille). Monatsblätter zum Kampf gegen Lärm, Roheit und Unkultur im deutschen Wirtschafts-, Handels- und Verkehrsleben, Jg. 2, Nr. 5, 1910, S. 31
Bordas, Frédéric: Les bruits de Paris, in: Annales d'hygiène publique, industrielle et sociale, Bd. 7, 1929, S. 23–35
Borowietz, Willibald: Die zivilen Luftschutzübungen in Mitteldeutschland im November 1932, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 3, H. 1, 1933, S. 10–13
Brandi, Paul: Essener Arbeitsjahre. Erinnerungen des Ersten Beigeordneten. Abriß aus einer 1944 für die eigene Familie verfaßten Schrift ‚44 Jahre im Industriebezirk', in: Historischer Verein für Stadt und Stift Essen (Hrsg.): Beiträge zur Geschichte von Stadt und Stift Essen, H. 75, Essen 1959, S. 5–110
Brezina, Ernst: Der praktische Arzt und die Gewerbehygiene, in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 75, Nr. 17, 25.04.1925, S. 973–977
Calm, M.: Die Berufskrankheiten der Metallarbeiter, in: Gewerblich-Technischer Rat-

geber. Zeitschrift für Unfallverhütung, Gewerbehygiene und Arbeiterwohlfahrt sowie für Einrichtung und Betrieb gewerblicher Anlagen, Jg. 4, H. 6, 15.09.1904, S. 93–95

Cammerer, Joseph Sebastian: Schallschutz durch Wände, in: Die Umschau. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Wissenschaft und Technik, Jg. 39, H. 4, 1935, S. 62f.

Ders./Dürhammer, Wilhelm: Die gebräuchlichen Dämmstoffe in Leichtwänden gegen Luftschallübertragung, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 59, H. 44, 1936, S. 648–651

Dies.: Über den Durchgang von Luftschall durch Massivwände und Wände mit Lufträumen, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 57, H. 42, 1934, S. 556–562

Chajes, Benno: Die Belehrung der Arbeiterschaft über die Berufsgefahren und ihre Mitwirkungen bei der Bekämpfung derselben, in: Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene (Hrsg.): Beiheft zum Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung, Bd. 1, Leipzig/Berlin 1925, S. 6f.

Comité National Français de Géodésie et de Géophysique. Section d'Hydrologie Scientifique. Séance du 13 Décembre 1937. [Procès-verbal], o.O. 1937, in: Comité national français des Sciences Hydrologiques. Section française de l'AISH, Rubrik: Archives, URL: http://hydrologie.org/CNFSH/CNFSH1937-DEC.pdf, S. 2 (Stand: 10.12.2021)

Das Deutsche Luftschutzgesetz, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 5, H. 7, 1935, S. 169f.

Die Beratungen des Bodenrechtsausschusses über das Immissionsschutzrecht, in: Werner Schubert (Hrsg): Ausschüsse für Vergleichs- und Konkursrecht sowie für Bürgerliche Rechtspflege – Zwangsvollstreckungsrecht (1934–1938). Nachtrag: Beratungen über das Immissionsschutzrecht im Bodenrechtsausschuss (1938) (Akademie für Deutsches Recht. 1933–1945. Protokolle der Ausschüsse, Bd. 17), Berlin 2008, S. xxx

Dold, Hermann: Der Lärmzähler, in: Die Umschau. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Wissenschaft und Technik, Jg. 34, H. 23, 1930, S. 456f.

Ders./Thiele Heinrich: Der Lärmzähler (Thorybometer) in verbesserter Form, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 55, H. 27, 1932, S. 326–328

Dürhammer, Wilhelm: Praktische Schallabwehr im Hochbau, in: Ernst Lübcke (Hrsg.): Schallabwehr im Bau- und Maschinenwesen. Sechs Vorträge und eine Tabellen- und Formelsammlung, Berlin 1940, S. 68–87

Ebbinghaus, Hermann/König, Arthur: Editorial, in: Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, Jg. 1, H. 1, 1890, S. 2

Eden, W.A.: Review. Gilbert McAllister/Elizabeth Glen McAllister (Hrsg.): When We Build Again, Bourneville Village Trust; Town and Country Planning, London 1941, in: The Town Planning Review, Jg. 18, H. 4, 1942, S. 257–261

Eisenberg, Kurt B.: Verkehrslärm und seine Messung, in: Die Umschau. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Wissenschaft und Technik, Jg. 34, H. 39, 1930, S. 792–796

Erteilte Patente. Kl. 47 a. 257 940. Vorrichtung zum Isolieren von Maschinen oder dgl.

gegen Erschütterungen und Geräusche. Genest & Stössel in Berlin-Lankwitz, in: Sozial-Technik, Jg. 12, H. 20, 1913, S. 403

Essen appellierte nicht vergebens. Großartiges Echo der Werbung für den örtlichen LSHD, in: Ziviler Bevölkerungsschutz, Jg. 9, H. 11, 1964, S. 18f.

Ewald, Walther: Unnütze Geräusche, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, H. 1, 1910, S. 1f.

Fidler, Alwyn Gwilyn Sheppard: Post-War Housing in Birmingham, in: The Town Planning Review, Bd. 26, Nr. 1, 1955, S. 25–47

Ders.: The Redevelopment of Urban Centres, in: Perspectives in Public Health, Jg. 79, H. 4, 1959, S. 383–390

Fletcher vs. Rylands, in: Harvard Law Review, Bd. 8, Nr. 4, 1894, S. 224f.

Friedmann, Wolfgang: Modern Trends in the Law of Torts, in: The Modern Law Review, Bd. 1, Nr. 1, 1937, S. 39–63

Frommhold [, Hans]: Luftschutzbauplan einer Stadt, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 6, H. 7, 1936, S. 170f.

Garton, Wilfrid (RAMC): Shell Shock and its Treatment by Cerebro-Spinal Galvanism, in: The British Medical Journal, Nr. 2913, 1916, S. 584–586

Geissler, Friedrich [F. Ge.]: Die Volksorganisation im Luftschutz, in: Luftschutz-Rundschau, Jg. 2, H. 3, 1933, S. 1–3

Geißler, Friedrich Adolf: Wohltemperierte Fuge. Ein Musikantenproblem, I. Die Musik des Lärms, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, H. 3, 1910, S. 16

Geräuschdämpfung für Kinematographen, in: Anti-Rüpel, Jg. 3, H. 6, 1911, S. 27

Gewerberechtliche Entscheidungen. Belästigung durch Geräusch von Maschinen, in: Gewerblich-Technischer Ratgeber. Zeitschrift für Unfallverhütung, Gewerbehygiene und Arbeiterwohlfahrt sowie für Einrichtung und Betrieb gewerblicher Anlagen, Jg. 4, H. 8, 1904, S. 137

Gewerblich-Technischer Ratgeber. Zeitschrift für Unfallverhütung, Gewerbehygiene und Arbeiterwohlfahrt sowie für Einrichtung und Betrieb gewerblicher Anlagen, Jg. 4, H. 9, 01.11.1904

Giesler, Anton: Flugmelde- und Luftschutzwarndienst, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 1, H. 8, 1931, S. 14–18

Gilbert, D.J.: Influence of Industrial Noises, in: Journal of Industrial Hygiene, Bd. 3, 1922, S. 264–275

[Göring, Hermann:] Aufruf des Herrn Reichsministers Göring, in: Luftschutz-Rundschau, Jg. 2, H. 5, 1933, S. 3

Goetze, Wilhelm: Schutz vor Lärm in Polizeiverordnung und Rechtsprechung, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, H. 2, 1910, S. 9f.

Gründung Essener Ortsgruppe des Deutschen Luftschutzverbandes, in: Luftschutz-Rundschau, Jg. 2, H. 3, 1933, S. 11

Haag, Walter: Reichswehr und Luftschutz 1919–1932, in: Ziviler Luftschutz, Jg. 22, H. 5, 1958, S. 98–102

Hampe, Erich: Aufbau des zivilen Luftschutzes, in: Ziviler Luftschutz, Jg. 16, H. 1, 1952, S. 3–6

Hanauer, Wilhelm: Gewerbehygienische Rundschau, in: Sozial-Technik, Jg. 16, H. 12, 1917, S. 178–181

Hanslian, Rudolf/Paetsch, Heinrich: Vorspruch, in: Ziviler Luftschutz, Jg. 16, H. 1, 1952, S. 2

Hasse, Albrecht: Lärmbekämpfung. Eine hygienische und wirtschaftliche Forderung, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 62, H. 12, 1939, S. 165–169

Heins, P.: Lärmabwehr im Bauwesen, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 60, H. 40, 1937, S. 616–618

Hofer, Ignaz: Über Kriegsverletzungen des Gehörorganes bei direkten Schußverletzungen desselben sowie bei Kopf-, Schädelbasis- und Gesichtsschädelschüssen, in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 66, H. 37, 1917, S. 1620–1624

Ders.: Über Verletzungen des Gehörorganes II., in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 64, H. 45, 07.11.1914, S. 2339–2346

Holst, Leopold/Tschernoff, A./Levina, S.: Herz und physische Arbeit, Bd. 2: Das Herzgefäßsystem der Hammerschmiede, in: Archiv für Gewerbepathologie und Gewerbehygiene, Jg. 4, 1933, S. 524–537

Holstein, Ernst: Gefährdung der Anwohner durch Betriebseinflüsse, in: Zeitschrift für die Gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete (Z Gesamt Hyg), Jg. 4, H. 3/4, 1958, S. 202–207

House of Commons: Parliamentary Papers, A Bill to make new provisions in respect of the control of noise with a view to its abatement, 11.11.1959, Bd. 613: Noise Abatement, S. 1–8

Dass.: Parliamentary Papers, 1959–60, Bill and Acts, Noise abatement. A Bill (As Amended by Standing Committee C) to make new provisions in respect of the control of noise and vibration with a view to their abatement, 11.05.1960, 20th Century House of Commons Sessional Papers, Bd. 3.9, S. 1–8

Dass.: Parliamentary Papers, 1959–60, Proceedings of Standing Committee C (Noise Abatement Bill), 11.05.1960, 20th Century House of Commons Sessional Papers, Bd. 7, S. 857–860

Dass.: Parliamentary Papers, Commons Sitting, 02.12.1955, Bd. 546: Noise, S. 2665–2740

Dass.: Parliamentary Papers, Commons Sitting, 14.12.1959, Bd. 615: Noise (Committee), S. 1018–1020

Dass.: Parliamentary Papers, Commons Sitting, 04.03.1960, Bd. 618, Noise Abatement Bill, S. 1571–1632

House of Lords: Sitting 11.07.1961, Noise Abatement Bill, S. 31–46

Dass.: The Lord Chancellor (Lord Cairns), Lord Cranworth, John Rylands and Jehu Horrocks Plaintiffs in Error; And Thomas Flechter Defendant in Error, 1868 July 6, 7, 17

Howard, Ebenezer: The Transit Problem and the Working Man, in: The Town Planning Review, Bd. 4, Nr. 2, 1913, S. 127–132

Huber, Ernst Rudolf: Reichsgewerbeordnung (1871), in: ders. (Hrsg.): Dokumente zur Deutschen Verfassungsgeschichte, Bd. 2: 1851–1900, Stuttgart 1986, S. 310–312

Ist der Anspruch auf Unterlassung ungewöhnlichen Geräusches ausgeschlossen, wenn der Kläger sein Grundstück als Parzelle eines anderen Grundstücks erworben hat, auf welchem bereits zur Zeit des Abverkaufs der geräuschvolle Betrieb stattfand? Ortsüblichkeit § 906. Urteil des V. Zivilsenats (313/05), 31.01.1906, in: Deutsche Juristen-Zeitung, Jg. 11, 1906, S. 485f.

Jaekel [, Rudolf]: Lärmbelästigung und Geräuschmessung in Siedlungsblocks, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 57, H. 42, 1934, S. 566f.

Jenkins, S.G.: Radio Reception in Flats, in: Bernard Friedman (Hrsg.): Flats. Municipal and Private Enterprise, London 1938, S. 32–36

Kann das von einer Aufbewahrungshalle für die Wagen einer elektrischen Straßenbahn ausgehende Geräusch als ortsüblich im Sinne des § 906 BGB gelten? Müssen beeinträchtigende Einwirkungen auf ein Grundstück als ortsüblich vom Eigentümer dann ertragen werden, wenn sie schon vor seinem Erwerb des Grundstücks begonnen haben? Urteil des IV. Zivilsenats des Reichsgerichts vom 30.03.1904 (V 455/03), in: Mitglieder des Gerichtshofes und der Reichsanwaltschaft (Hrsg.): Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, 1904, Bd. 57, S. 224–231

Kann der Anlieger Entschädigung verlangen, wenn seinem Grundstück durch die Art der Benutzung des Nachbargrundstücks ein Nachteil zugefügt wird?, in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 26, 1882, S. 99–101

Kann sich der wegen unzulässiger Zuführungen Verklagte damit verteidigen, daß zur Zeit der Errichtung seines Betriebes die Zuführungen in der Gegend ortsüblich gewesen sind? Urteil des V. Zivilsenats des Reichsgerichts (V 120/06) vom 24.11.1906, in: Mitglieder des Gerichtshofes und der Reichsanwaltschaft (Hrsg.): Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, 1906, Bd. 64, S. 363–366

Katel, Ilja E.: L'acoustique des théâtres antiques et modernes, in: Batir. Revue d'Architecture, Bd. 6, Nr. 4, 1937, S. 1135–1137

Kegel, Sturmius: Luftverunreinigung, in: Paul Vogler (Hrsg.): Medizin und Städtebau. Ein Handbuch für gesundheitlichen Städtebau, Bd. 2, München 1957, S. 571–580

Knipfer, Kurt: Zum neuen Luftschutzgesetz, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 5, H. 7, 1935, S. 170–172

Kohler, Josef: Gerichtliche Entscheidungen, Oberlandesgericht Karlsruhe 11.05.1887, in: ders./Victor Ring (Hrsg.): Archiv für bürgerliches Recht, Berlin 1889, Bd. 2, S. 241–248, URL: http://dlib-zs.mpier.mpg.de/film/2084534/02/1889/0246.gif (Stand 12.09.2021)

Laird, Donald Anderson: The Measurement of the Effects of Noise on Working Efficiency, in: Journal of Industrial Hygiene, Bd. 9, 1927, S. 431–434

Latey, William: The Law of Aviation, in: Journal of Comparative Legislation and International Law. Third Series, Bd. 7, Nr. 1, 1925, S. 96–100

[Lessing, Theodor:] Aesthetik der Geräusche, in: Anti-Rüpel, Jg. 1, Nr. 2, 1908, S. 25f.

Ders.: Die Logik des Unsinns, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, H. 3, 1910, S. 16f.

Lohmann, Theodor: Grundsätze für die Überwachung von mit besonderen Gefahren für die Arbeiter verbundenen Anlagen in Berlin, in: Sozial-Technik, Jg. 11, H. 7, 1912, S. 101–111

Lübcke, Ernst: Geräuschminderung in Lüftungsanlagen, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 60, H. 38, 1937, S. 577–581

Marquis, F.J.: Some Sociological Aspects of Town Planning, in: Town Planning Review, Bd. 1, Nr. 1, 1910, S. 66–71

Milligan, Edward Thomas Campbell: A Method of Treatment of ‘Shell Shock’, in: The British Medical Journal, Nr. 2898, 15.07.1916, S. 73f.

Murphy, Mary E.: Nationalization of British Industry, in: The Canadian Journal of Economics and Political Science, Jg. 18, H. 2, 1952, S. 146–162

Nachtrag zu Bd. III, 7 der Reihe: Beratungen über das Immissionsschutzrecht, in: Werner Schubert (Hrsg): Ausschüsse für Vergleichs- und Konkursrecht sowie für Bürgerliche Rechtspflege – Zwangsvollstreckungsrecht (1934–1938). Nachtrag: Beratungen über das Immissionsschutzrecht im Bodenrechtsausschuss (1938) (Akademie für Deutsches Recht. 1933–1945. Protokolle der Ausschüsse, Bd. 17), Berlin 2008, S. 602–694

Negatorienklage wegen Immittirung von Rauch auf ein Nachbargrundstück sowie wegen Bewirkung unerträglichen Geräusches, in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 27, 1883, S. 905–907

Nettlefold, John Sutton: Birmingham City Extension and Town Planning, in: The Town Planning Review, Bd. 2, Nr. 2, 1911, S. 99–112

Nuisance. What Constitutes a Nuisance. Injury to Private Property by Railroad, in: Harvard Law Review, Bd. 27, Nr. 4, 1914, S. 391f.

Oberlandesgericht Dresden, III. 167/94, 02.04.1895: Unzulässigkeit der Negatorienklage wegen übermäßigen Lärms nach Sächsischem Rechte, in: Sächsisches Archiv für bürgerliches Recht und Prozeß, Jg. 5, 1895, S. 792–794

Paetsch, Heinrich: Die mittel- und süddeutschen Luftschutzübungen im Oktober 1934. Kritische Betrachtung und Auswertung ihrer Ergebnisse, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 4, H. 11, 1934, S. 281–289

Ders.: Luftschutz einst und jetzt, in: Ziviler Luftschutz, Jg. 16, H. 1, 1952, S. 6–10
Ders.: Luftwaffenübung in Mitteldeutschland, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 6, H. 11, 1936, S. 281–284
Peyser, Alfred: Gewerbliche Ohrenschädigungen, in: Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene (Hrsg.): Beihefte zum Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung, Bd. 8: Gewerbliche Ohrenschädigungen und ihre Verhütung, Berlin/Heidelberg 1928, S. 1–23
Pinkenburg, Georg: Der Lärm in den Städten und seine Verminderung, in: Theodor Weyl (Hrsg.): Handbuch der Hygiene. Dritter Supplementband, Jena 1904, S. 1–26
Pollock, K.G./Bartlett, Frederic Charles: Psychological Experiments on the Effects of Noise, in: Medical Research Council Industrial Health Research Board, Nr. 65, 1932, S. 1–37
Raimann, Emil: Traumatische Neurose, in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 72, H. 41, 14.10.1922, S. 1648–1651
Ders.: Traumatische Neurose (Fortsetzung), in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 72, H. 42, 21.10.1922, S. 1702–1707
Ders.: Traumatische Neurose (Fortsetzung III. Teil), in: Wiener Medizinische Wochenschrift, Jg. 72, H. 43, 28.10.1922, S. 1750–1754
Reichsgericht, 5. Zivilsenat, Urteil 620/82, 07.02.1883: Sind Eisenbahnen für den Schaden, welchen an der Bahn liegende Gebäude durch Erderschütterung erleiden, haftbar?, in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 27, 1883, S. 907–911
Reports of Scotch Appeals in the House of Lords, Nr. 101, The City of Glasgow Union Railway Company, Appellants v. Robert Hunter, Respondent, 30.06.1870. Lands Clauses Consolidation Act – Injuriously Affecting Property – Noise and Smoke – Execution of Works, (1870) 2 Paterson 1791–1799
Riehl, Anton: Über Immissionsprozesse, in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 51, 1907, S. 142–161
Road Traffic Act 1930, in: Legilation.gov.uk. Delivered by The National Archives, Rubrik: UK Public General Acts, URL: https://www.legislation.gov.uk/ukpga/Geo5/20-21/43/contents/enacted (Stand: 10.12.2021)
Schäffle, Albert: Zur Theorie und Politik des Arbeiterschutzes, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jg. 46, H. 4, 1890, S. 611–694
Ders.: Zur Theorie und Politik des Arbeiterschutzes, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jg. 47, H. 4, 1891, S. 68–135
Schmacker, Arthur: Luftschutzalarmanlagen, in: Ziviler Luftschutz, Jg. 18, H. 4, 1954, S. 87f.
Schützsack, Udo: Das Luftschutzgesetz für die Deutsche Demokratische Republik, in: Ziviler Luftschutz, Jg. 22, H. 7, 1958, S. 154–157

Seidel, Regierungsrat Dr. jur. Seidel: Gewerbeaufsicht und Gewerbeförderung in übersichtlicher Darstellung, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jg. 57, H. 3, 1901, S. 452–483

Sitzung des Bodenrechtsausschusses vom 20. u. 21.05.1938, in: Werner Schubert (Hrsg): Ausschüsse für Vergleichs- und Konkursrecht sowie für Bürgerliche Rechtspflege – Zwangsvollstreckungsrecht (1934–1938). Nachtrag: Beratungen über das Immissionsschutzrecht im Bodenrechtsausschuss (1938) (Akademie für Deutsches Recht. 1933–1945. Protokolle der Ausschüsse, Bd. 17), Berlin 2008, S. 602–627

Sitzung des Bodenrechtsausschusses vom 19. u. 20.10.1938 in Dresden, in: Werner Schubert (Hrsg): Ausschüsse für Vergleichs- und Konkursrecht sowie für Bürgerliche Rechtspflege – Zwangsvollstreckungsrecht (1934–1938). Nachtrag: Beratungen über das Immissionsschutzrecht im Bodenrechtsausschuss (1938) (Akademie für Deutsches Recht. 1933–1945. Protokolle der Ausschüsse, Bd. 17), Berlin 2008, S. 628–694

Specht, Karl: Isolierung gegen Erschütterungen und Geräusche, in: Sozial-Technik, Jg. 11, H. 5, 1912, S. 90–95

Speiser, Walter: Isolierung gegen Geräusche und Erschütterungen, in: Dinglers Polytechnisches Journal, Bd. 341, 1926, S. 117–120

Städen, Josef: Bekämpfung von Erschütterungen und Geräuschen in maschinellen Betrieben, in: Dinglers Polytechnisches Journal, Bd. 344, 1929, S. 169–171

Stallybrass, William Teulon Swan: Dangerous Things and the Non-Natural User of Land, in: The Cambridge Law Journal, Bd. 3, Nr. 3, 1929, S. 376–397

Tittler: Der Arbeiterschutz auf der Internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik in Leipzig, in: Sozial-Technik, Jg. 13, H. 16, 1914, S. 301–303

Torts. Application of Rule of Fletcher v. Rylands, in: Harvard Law Review, Bd. 24, Nr. 5, 1911, S. 412

Torts. Unusual Cases of Tort Liability. Application of Rule of Fletcher v. Rylands to Acts under Public Franchise, in: Harvard Law Review, Bd. 27, Nr. 4, 1914, S. 398f.

VI. Oberlandesgericht Kolmar. 1. (Nachbarrecht. Störungen durch lästiges Geräusch und üblen Geruch. Brau-Pichereien. Pechsiedereien. Konzessionspflicht. Klage auf Einstellung. Zwangsvollstreckung. Straf-Androhung an Personenvereine und Gesellschaften.), in: Deutsche Juristen-Zeitung, Jg. 5, Nr. 3, 1900, S. 76

Walther, Otto: Überprüfung einer Großalarmanlage, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 7, H. 6, 1937, S. 151–154

Weston, Hubert Claude/Adams, S.: The Effect of Noise on the Performance of Weavers, in: Medical Research Council, Industrial Health Research Board, Nr. 65, 1932, S. 38–70

Winfield, Percy Henry: Nuisance as a Tort, in: The Cambridge Law Journal, Bd. 4, Nr. 2, 1931, S. 189–206

Wintergerst, Erich: Schalldurchlässigkeit von Bauteilen in Theorie und Praxis, in: Gesundheits-Ingenieur, Jg. 55, 1931, S. 37

Wolf, S.K.: Engineering Aspects of Noise, in: Proceedings of the American Philosophical Society, Bd. 71, Nr. 5, 1932, S. 275–283

Wolff: Gleise in Straßen mit geräuschlosem Pflaster, in: Anti-Rüpel, Jg. 2, H. 2, 1910, S. 14

Zilch, Ernst/Braun, Gerhard: II. Die Leipziger Große Technische Messe und Baumesse, in: Gasschutz und Luftschutz, Jg. 8, H. 5, 1938, S. 127f.

Zueblin, Charles: American Municipal Progress. Chapters in Municipal Sociology, New York, NY 1916

Zur Frage der Anwendbarkeit des § 906 BGB auf einen Fall, in dem andere Grundstücke, als das, von dem die benachteiligenden Einwirkungen herrühren, in der in Betracht kommenden Ortschaft nicht vorhanden sind. Begriff der ortsüblichen Benutzung des Grundstücks, in: Gruchots Beiträge zur Erläuterung des deutschen Rechts, Jg. 55, 1911, S. 105–110

Zeitungsartikel

Air raid precautions. Siren test on Wednesday April 29th, 12.00 noon, in: Birmingham Daily Gazette, 27.04.1942, S. 2

Air raid precautions siren test. To-morrow, April 29th, 1942, in: Birmingham Daily Post, 28.04.1942, S. 1

Air raid precautions. The attention of the General Public is drawn to tests of warning sirens, in: Lichfield Mercury, 16.12.1938, S. 8

Air raid siren test. Birmingham people did not take any notice to-day [...], in: Birmingham Mail, 06.10.1943, S. 3

Air-raid siren test to-morrow, in: Birmingham Daily Gazette, 01.02.1939, S. 4

Air raid sirens and hooters test. Air raid warning sirens and hooters throughout Birmingham, Warwickshire […] will be tested, in: Birmingham Daily Post, 13.12.1939, S. 12

Air raid sirens for Birmingham, in: Birmingham Daily Gazette, 06.04.1939, S. 8

Air raid sirens. More to be obtained for Birmingham. Watch Committee discussion, in: Birmingham Mail, 03.01.1940, S. 9

Air raid sirens successful tests in Birmingham heard above noise of [...], in: Birmingham Mail, 15.05.1939, S. 14

Air raid sirens test in Midlands. Effort to eradicate the 'blind spots', in: Birmingham Daily Post, 18.03.1940, S. 5

Air-raid Sirens Unheard in Heart of City, in: Birmingham Daily Gazette, 03.02.1939, S. 4

Air raid warning, in: Coventry Evening Telegraph, 09.05.1916, S. 2
Air raid warning, in: Birmingham Mail, 08.02.1939, S. 12
Air raid warning. Sirens tested all over Birmingham, in: Birmingham Mail, 02.02.1939, S. 14
Air raid warning system. No change to be made at present. Sir John Anderson's statement yesterday, in: Birmingham Daily Post, 23.08.1940, S. 2
Air raid warning test. Saturday, March 16, 1940. A test of warning sirens and hooters throughout […] and Birmingham, in: Birmingham Mail, 13.03.1940, S. 1
Air raid warnings. Birmingham siren test on Saturday, in: Birmingham Mail, 12.03.1940, S. 10
Air Raids on England. […] warning by bell or siren is another matter, in: Birmingham Daily Post, 10.07.1917, S. 4
'Alert' warning doesn't stop work in Birmingham, in: Evening Despatch, 02.11.1940, S. 5
Another siren test. The air raid warning, in: Birmingham Daily Gazette, 09.02.1939, S. 4
A.R.P. siren test, in: Birmingham Daily Gazette, 19.04.1939, S. 5
Birmingham and air raids. No public warning to be given, in: Coventry Evening Telegraph, 21.03.1916, S. 2
Bombs First. Then Sirens. Attlee to Look into Birmingham Protest, in: Birmingham Daily Gazette, 19.08.1940, S. 5
Concerted exercise. The biggest A.R.P. experiment yet conducted in Birmingham took place this afternoon, 78 firms taking part in the first complete test of the city's air raid warning sirens, in: Birmingham Mail, 02.02.1939, S. 14
First complete test, in: Birmingham Daily Post, 28.01.1939, S. 11
If Birmingham is raided, in: Birmingham Daily Gazette, 21.01.1915, S. 5
More air raid sirens to be provided, in: Birmingham Daily Post, 04.01.1940, S. 8
Noch einmal davongekommen. Heimkehr aus dem Glockenfriedhof, in: Der Spiegel, H. 15, 12.04.1947
Raid signal test. Daylight experiment in Birmingham. Maroon warnings, in: Birmingham Daily Gazette, 18.05.1918, S. 3
Raid Test for Birmingham. [...], Birmingham Daily Gazette, 07.12.1939, S. 5
Raid warning siren cut by half. Instructions have been given by the Ministry of Home Security to reduce, in: Birmingham Daily Gazette, 07.09.1940
Raid warning test. 120 sirens will let Birmingham know, in: Birmingham Daily Gazette, 15.05.1939, S. 7
Ruhr/Luft-Reinigung. Zu blauen Himmeln, in: Der Spiegel, H. 33, 08.08.1961, S. 22–33
Should the time come, in: Birmingham Daily Gazette, 16.05.1939, S. 14
Siren symphony. Pigeons shocked, in: Birmingham Daily Gazette, 16.05.1939, S. 4

Siren test. When Birmingham stages its first full-scale try-out of the air, in: Birmingham Daily Gazette, 01.02.1939, S. 4
Siren warnings. To be reduced to one minute, in: Birmingham Mail, 06.09.1940, S. 8
Sirens in Birmingham. Birmingham is to have, at last, its test of air raid sirens, in: Birmingham Daily Post, 13.12.1939, S. 6
Surprise or sirens. No method of giving air-raid warnings can possibly satisfy everyone, in: Birmingham Daily Gazette, 23.08.1940, S. 4
Test of air raid warning sirens. Results of the Experiment in Birmingham. The effect of the noise of traffic, in: Birmingham Daily Post, 18.12.1939, S. 1
Test of sirens, in: Birmingham Daily Post, 14.12.1939, S. 10
Test of sirens. 121 to be sounded in Birmingham. Some time between 3.45 and 4.30 on Monday afternoon, in: Birmingham Mail, 13.05.1939, S. 6
Test of Sirens. Birmingham experiment on saturday. A test of all air raid, in: Birmingham Mail, 13.12.1939, S. 8
The alarm within the 'Alert'. Midland scheme that saved forty million man-hours, in: Birmingham Daily Post, 03.07.1945, S. 3
To-day's Siren Test, in: Birmingham Daily Post, 16.12.1939, S. 12
Warning of Air Raids. Arrangements have been made with twenty-five firms who operate hooters and sirens, in: Birmingham Daily Post, 03.02.1939, S. 13

Literaturverzeichnis

1. Weltkrieg & Medizin: Logopädie 1914/15, in: Medizinische Universität Wien. Universitätsbibliothek (Hrsg.): Van Swieten Blog, 20.03.2015, URL: https://ub.meduniwien.ac.at/blog/?p=22413 (Stand: 10.12.2021)

250 Years BCN, in: Birmingham Canal Navigation Society. BCNS, Rubrik: The BCN, Unterrubrik: 250 Years BCN, URL: https://bcnsociety.com/250-years-bcn/ (Stand: 10.12.2021)

Abelson, Peter W.: The policy problems and economics of aircraft noise, in: Transportation Research, Jg. 11, H. 5, 1977, S. 357–364

Ders./Flowerdewe, Anthony David John: Roskill's Successful Recommendation, in: Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), Bd. 135, H. 4, 1972, S. 467–510

Adey, Peter: Aerial Life. Spaces, Mobilities, Affects, Oxford/Chicester 2010

Agar, Jon/Ward, Jacob (Hrsg.): Histories of Technology, the Environment and Modern Britain, London 2018

Aktiengesellschaft Mix & Genest, Telephon- und Telegraphenwerke, in: Albert Gieseler (Hrsg.): Dampfmaschinen und Lokomotiven, Rubrik: Firmen- und Sachregister, URL: http://www.albert-gieseler.de/dampf_de/firmen1/firmadet15545.shtml (Stand: 10.12.2021)

Alfred Wegerdt. Präsident im RLM, in: Universität Heidelberg. Historisches Seminar (Hrsg.): Beamte nationalsozialistischer Reichsministerien, Rubrik: Biografien, URL: https://ns-reichsministerien.de/2019/08/19/alfred-wegerdt/ (Stand: 10.12.2021)

Allen-Emerson, Michelle/Crook, Tom (Hrsg.): Sanitary Reform in Victorian Britain, London 2013

Alte Synagoge Essen (Hrsg.): Essen unter Bomben. Märztage 1943, Essen 1984

Arndt, Melanie: Politik und Gesellschaft nach Tschernobyl. (Ost)Europäische Perspektiven, Berlin 2016

Dies.: Umweltgeschichte, in: Frank Bösch/Jürgen Danyel (Hrsg.): Zeitgeschichte. Konzepte und Methoden, Göttingen 2012, S. 263–292

Arnold, Jörg/Süß, Dietmar/Thießen, Malte (Hrsg.): Luftkrieg. Erinnerungen in Deutschland und Europa, Göttingen 2009

Arnold, Klaus/Classen, Christoph (Hrsg.): Zwischen Pop und Propaganda: Radio in der DDR, Berlin 2004

Art Directory GmbH (Hrsg.): August Endell, Rubrik: Biographie, URL: http://www.august-endell.de/ (Stand: 10.12.2021)

Ascot Gas Water Heaters, in: Grace's Guide to British Industrial History, URL: https://www.gracesguide.co.uk/Ascot_Gas_Water_Heaters (Stand: 10.12.2021)

Atkinson, Rowland: Ecology of Sound. The Sonic Order of Urban Space, in: Urban Studies, Bd. 44, Nr. 10, 2007, S. 1905–1917

Attali, Jacques: Bruits, Paris 1977

Augoyard, Jean-François: Pas à pas. Essai sur le cheminement quotidien en milieu urbain, Paris 1979

Ders./Torgue, Henry (Hrsg.): Sonic Experience. A Guide to Everyday Sounds, Montreal/Kingston 2005

Aulke, Julian: Räume der Revolution. Kulturelle Verräumlichung in Politisierungsprozessen während der Revolution 1918–1920, Stuttgart 2015

Banner, Stuart: Who Owns the Sky? The Struggle to Control Airspace from the Wright Brothers On, Cambride, MA 2009

Barron, Michael: Auditorium Acoustics and Architectural Design, 2. Aufl., London/New York, NY 2010

Bartrip, P.W.J.: State Intervention in Mid-Nineteenth Century Britain. Fact or Fiction?, in: Journal of British Studies, Bd. 23, Nr. 1, 1983, S. 63–83

Bauerkämper, Arnd: Die „radikale Rechte" in Großbritannien. Nationalistische, antisemitische und faschistische Bewegungen vom späten 19. Jahrhundert bis 1945, Göttingen 1991

Bauhardt, Christine: Stadtentwicklung und Verkehrspolitik in Essen. Ein historischer Rückblick auf die Planung von Verkehrsinfrastrukturen, in: Essener Beiträge. Beiträge zur Geschichte der Stadt und des Stifts Essen, Bd. 108, 1996, S. 191–232

Becker, Tobias: Das Vergnügungsviertel. Heterotopischer Raum in den Metropolen der Jahrhundertwende, in: ders./Anna Littmann/Johanna Niedbalski (Hrsg.): Die tausend Freuden der Metropole. Vergnügungskultur um 1900, Bielefeld 2011, S. 137–167

Behrens, Hermann/Hoffmann, Jens/Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.): Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte, 3 Bde., München 2007

Bemmann, Martin: Beschädigte Vegetation und sterbender Wald. Zur Entstehung eines Umweltproblems in Deutschland. 1893–1970, Göttingen 2012

Bendikat, Elfie: Umweltverschmutzung durch Verkehrsemissionen am Beispiel von Berlin und Paris 1900–1930, in: Christoph Bernhardt (Hrsg.): Environmental Problems in European Cities in the 19th and 20th Century, Berlin 2004, S. 183–210

Berger, Franz Severin/Holler, Christiane: Von der Waschfrau zum Fräulein vom Amt. Frauenarbeit durch drei Jahrhunderte, Wien 1997

Berghahn, Volker R.: Der Stahlhelm. Bund der Frontsoldaten 1918–1935, Düsseldorf 1966

Bergmeier, Monika: Umweltgeschichte der Boomjahre 1949–1973. Das Beispiel Bayern, Münster 2002

Bernhard, Christoph: Bauplatz Groß-Berlin. Wohnungsmärkte, Terraingewerbe und Kommunalpolitik im Städtewachstum der Hochindustrialisierung (1871–1918), Berlin 1998

Biddle, Ian/Gibson, Kirsten: Cultural Histories of Noise. Sound and Listening in Europe, 1300–1918, Milton Park, Abingdon 2015

Bijsterveld, Karin: Mechanical Sound. Technology, Culture, and Public Problems of Noise in the Twentieth Century, Cambridge, MA 2008

Dies.: Technology and Symbolism of Sound Noise Abatement Campaigns, 1900–40, in: Social Studies of Science, Jg. 31, H. 1, 2001, S. 37–70

Dies.: The City of Din – Decibels, Noise, and Neighbors in the Netherlands, 1910–1980, in: Osiris, Bd. 18, 2003, S. 173–193

Dies./Cleophas, Eefje/Krebs, Stefan/Mom, Gijs: Sound and Safe. A History of Listening Behind the Wheel, Oxford 2014

Dies./Fickers, Andreas (Hrsg.): Soundscapes of the Urban Past. Staged Sound as Mediated Cultural Heritage, Bielefeld 2013

Birdsall, Carolyn: Nazi Soundscapes, Amsterdam 2012

Black, Harold J.: History of the Corporation of Birmingham, Bd. 6: 1936–1950, Birmingham 1957

Bogatsch, Rudolf, in: Andreas Altenburger (Hrsg.): Lexikon der Wehrmacht, Rubrik: Personenregister, URL: http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Personenregister/B/BogatschRudolf.htm (Stand: 10.12.2021)

Böhme, Gernot: Aisthetik. Vorlesungen über Ästhetik als allgemeine Wahrnehmungslehre, München 2001

Bolz, Cedric: Constructing Heimat in the Ruhr Valley. Krupp Housing and the Search for the Ideal German Home 1914–1931, in: German Studies Review, Bd. 34, Nr. 1, 2011, S. 17–43

Born, Karl Erich: Luther, Hans, in: Bayerische Akademie der Wissenschaften. Historische Kommission (Hrsg.): Neue deutsche Biographie, Bd. 15: Locherer – Maltza(h)n, Berlin 1987, S. 544–547

Boutin, Aimée: City of Noise. Sound and Nineteenth-Century Paris, Urbana, IL 2015

Braun, Hans-Joachim: Turning a Deaf Ear? Industrial Noise and Noise Control in Germany since the 1920s, in: Trevor Pinch/Karin Bijsterveld (Hrsg.): The Oxford Handbook of Sound Studies, Oxford 2012, S. 58–77

Breddemann, Johannes, in: Das Bundesarchiv (Hrsg.): Akten der Reichskanzlei. Weimarer Republik, Rubrik: Biografien, URL: http://www.bundesarchiv.de/akten-reichskanzlei/1919-1933/0000/adr/getPPN/133297780/ (Stand: 10.12.2021)

Briggs, Asa: History of Birmingham, Bd. 2: Borough and City 1865–1938, London 1952

Bristol 170 Freighter/Wayfarer, in: Virtual Aircraft Museum, Rubrik: United Kingdom, Unterrubrik: Bristol, URL: http://www.aviastar.org/air/england/bristol-170.php (Stand: 10.12.2021)

Brüggemeier, Franz-Josef/Engels, Jens Ivo (Hrsg.): Natur- und Umweltschutz nach 1945. Konzepte, Konflikte, Kompetenzen, Frankfurt am Main 2005

Ders./Rommelspacher, Thomas: Blauer Himmel über der Ruhr. Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet 1840–1990, Essen 1992

Buck-Heilig, Lydia: Die Gewerbeaufsicht. Entstehung und Entwicklung, Opladen 1989

Budowski, Monica/Knobloch, Ulrike/Nollert, Michael (Hrsg.): Unbezahlt und dennoch Arbeit, Zürich 2016

Bull, Michael: Sounding out the City. Personal Stereos and the Management of Everyday Life. Materialising Culture, Oxford 2000

Ders./Back, Les: The Auditory Culture Reader, Oxford 2003

Burnett, John: A Social History of Housing. 1815–1970, London 1980

Busfield, Joan: Class and gender in twentieth-century British psychiatry. Shell-shock and psychopa-thic disorder, in: Clio Medica, H. 73, 2004, S. 295–322

Carr, Neil: The Greyhound. A Story of Fashion, Finances, and Animal Rights, in: ders. (Hrsg.): Domestic Animals and Leisure, London 215, S. 109–126

Charles Horton Rafter, Chief Constable of Birmingham (1899–1937), in: ArtUK, URL: http://artuk.org/discover/artworks/charles-horton-rafter-chief-constable-of-birmingham-18991937-29733 (Stand: 10.12.2021)

Chavasse, Pierre/Saulnier, Gaston/Nicklès, Henri: La Lutte Contre le Bruit. Protection des Travailleurs Contre les Bruits et les Vibrations. Principaux points à considérer dans les locaux à usages industriels et commerciaux, in: Annals of Occupational Hygiene, Bd. 1, Nr. 2, 1959, S. 186–202

Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies (Hrsg.): Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen, Bielefeld 2011

Classen, Christoph: Jamming the RIAS. Technical Measures against Western Broadcasting in East Germany (GDR) 1945–1989, in: Alexander Badenoch (Hrsg.): Airy Curtains in the European Ether. Broadcasting and the Cold War, Baden-Baden 2013, S. 321–346

Corbin, Alain: Les cloches de la terre. Paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIXe siècle, Paris 1994

Ders.: Wunder Sinne. Über die Begierde, den Schrecken und die Ordnung der Zeit im 19. Jahrhundert, Stuttgart 1993

Corburn, Jason: Street Science. Community Knowledge and Environmental Health Justice, Cambridge, MA 2005

Corton, Christine L.: London Fog. The Biography, Cambridge, MA/London 2015

Cristaudo, Wayne: Eugen Rosenstock-Huessy, in: Edward N. Zalta (Hrsg.): The Stanford Encyclopedia of Philosophy, 10.09.2020, URL: https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/rosenstock-huessy/ (Stand: 10.12.2021).

Daniel, Ute: Arbeiterfrauen in der Kriegsgesellschaft. Beruf, Familie und Politik im Ersten Weltkrieg, Göttingen 1989

Davis, Mike: City of Quartz. Excavating the Future in Los Angeles, New York, NY 1991

Davis, Tracy C.: Stages of Emergency. Cold War Nuclear Civil Defense, Durham, NC 2007

De Havilland DH 89 A „Dragon Rapide“: 8-sitziges Passsagierflugzeug, in: Ashampoo Air & Car Services GmbH & Co. KG (Hrsg.): Flugzeug-Lexikon.de. Modelle. Technik. Daten, Fakten, Rubrik: ILA 2004: Flugzeuge und Hubschrauber der internationalen Luftfahrtausstellung in Schönefeld, URL: https://www.flugzeug-lexikon.de/ILA_2004/Traditionsflugzeuge/Dragon_Rapide/dragon_rapide.html (Stand: 10.12.2021)

Delta Metal Co. & Ltd., in: Grace’s Guide to British Industrial History, URL: http://www.gracesguide.co.uk/Delta_Metal_Co (Stand: 10.12.2021)

Deutsch, Mathias: Zur Lärmbelästigung durch die Erfurter Industrie in den 1880er Jahren, in: Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt, Bd. 13, 2013, S. 31

Dias, Nélia: La Mesure des Sens. Les anthropologues et le corps humain au XIXe siècle, Paris 2004

Diebel, Martin: Planen für den Ausnahmezustand. Zivilverteidigung und Notstandsrecht, in: Frank Bösch/Andreas Wirsching (Hrsg.): Hüter der Ordnung. Die Innenministerien in Bonn und Ost-Berlin nach dem Nationalsozialismus, Göttingen 2018, S. 498–535

Dienel, Hans Liudger/Schiedt, Hans-Ulrich (Hrsg.): Die moderne Strasse. Planung, Bau und Verkehr vom 18. bis zum 20. Jahrhundert, Frankfurt am Main 2010

Dierig, Sven: Wissenschaft in der Maschinenstadt. Emil Du Bois-Reymond und seine Laboratorien, Göttingen 2006

Dinçkal, Noyan: Sportlandschaften. Sport, Raum und (Massen-)Kultur in Deutschland 1880–1930, Göttingen 2013

Dolar, Mladen: His Master’s Voice. Eine Theorie der Stimme, Frankfurt am Main 2007

Douglas, Alton: Birmingham at War. A Pictorial Account, Birmingham 1982

Douglas DC-4 (C-54), in: Karsten Palt (Hrsg.): Flugzeuginfo.net, Rubrik: Flugzeugtypen, URL: http://www.flugzeuginfo.net/acdata_php/acdata_dc4_dt.php (Stand: 10.12.2021)

Doyle, Peter: Air Raid Protection and Civil Defence in the Second World War, Oxford 2010

Duceppe-Lamarre, François/Engels, Jens Ivo (Hrsg.): Umwelt und Herrschaft in der Geschichte. Environnement et pouvoir. Une approche historique, München 2008

Dupke, Thomas: Kohle, Krupp und Kommunalentwicklung. Die Karriere eines Landstädtchens – Essen 1803 bis 1914, in: Ulrich Borsdorf (Hrsg.): Essen. Geschichte einer Stadt, Bottrop/Essen 2002, S. 266–367

Düwel, Jörn/Gutschow, Niels: A Blessing in Disguise. War and Town Planning in Europe, 1940–1945, Berlin 2013

Dyos, Harold James: The Slums of Victorian London, in: Victorian Studies, Bd. 11, Nr. 1, 1967, S. 5–40

Eberhard, Karin: Maschinen zuhause. Die Technisierung des Wohnens in der Moderne, Zürich 2011

Ehlert, Ralf Gerhard: Public-Address-Strategien von 1919 bis 1949, in: Daniel Gethmann/Markus Stauff (Hrsg.): Politiken der Medien, Zürich/Berlin 2005, S. 319–340

Elsner, Gine: Als Betriebsarzt bei Adler, Opel oder Hoechst. Arbeitsmediziner während der NS-Zeit in Hessen, Hamburg 2016

Dies.: Staatstragende Arbeitsmedizin. Franz Xaver Koelsch (1876–1970). Bayerischer Landesgewerbearzt von der Monarchie bis zur Bundesrepublik, Hamburg 2014

Engels, Jens Ivo: Naturpolitik in der Bundesrepublik. Ideenwelt und politische Verhaltensstile in Naturschutz und Umweltbewegung 1950–1980, Paderborn 2006

Ders./Janich, Nina/Monstadt, Jochen/Schott, Dieter (Hrsg.): Nachhaltige Stadtentwicklung. Infrastukturen, Akteure, Diskurse, Frankfurt am Main 2017

Escherich, Mark: Städtische Selbstbilder. Architektur und Städtebau in Erfurt 1918–1933, Berlin 2010

Euinton, L.E.: An Introduction to Noise and its Problems, in: Transactions of the Society of Occupational Medicine, Jg. 18, 1968, S. 142–155

Eyler, John M.: Sir Arthur Newsholme and State Medicine, 1885–1935, Cambridge 1997

Fara, Patricia: A Lab of One's Own. Science and Suffrage in the First World War, Oxford 2018

Feldens, Franz: 75 Jahre Städtisches Orchester Essen, 1899–1974, Essen 1973

Ferrall, Charles/McNeill, Dougal: Writing the 1926. General Strike. Literature, Culture, Politics, Cambridge 2015

Fickers, Andreas: Sichtbar hörbar! Radioapparat und Stadt – Knoten im vernetzten Kommunikationsraum, in: Clemens Zimmermann (Hrsg.): Die Stadt als Kommunikationsraum. Medialität und Raumgefüge der Großstädte im 20. Jahrhundert, Stuttgart 2006, S. 83–103

Fischer, Conan: The Ruhr Crisis, 1923–1924, Oxford 2003
Fischer, Joachim: Sinn der Sinne. Ästhesiologie und Soziologie bei Simmel und Plessner, in: Robert Hettlage/Alfred Bellebaum (Hrsg.): Alltagsmoralen. Die kulturelle Beeinflussung der Sinne, Wiesbaden 2015, S. 237–250
Fischer, Marta: Lebensmuster. Biobibliographisches Lexikon der Physiologen zwischen Deutschland und Russland im 19. Jahrhundert (Relations, Bd. 9), Aachen 2012
Fischer, Sabine von: Das akustische Argument. Neue Parameter in der Architektur des 20. Jahrhunderts, Zürich 2016
Flagge, Ingeborg (Hrsg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 5: Von 1945 bis heute. Aufbau, Neubau, Umbau, Stuttgart 1999
Flowerdew, Anthony David John: The Cost of Airport Noise, in: Journal of the Royal Statistical Society. Series D (The Statistician), Statistics and the Environment, Bd. 21, Nr. 1, 1972, S. 31–46
Flugmaschine REX GmbH, in: Historisches Luftfahrtarchiv Köln/Werner Müller (Hrsg.): Geschichte der Kölner Luftfahrt, Rubrik: 1910, URL: http://www.koelner-luftfahrt.de/REX-Flugmaschinen.htm (Stand: 10.12.2021)
Foucault, Michel: Archäologie des Wissens, 6. Aufl., Frankfurt am Main 1994
Ders.: Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften, Frankfurt am Main 1974
Ders.: Geometrie des Verfahrens. Schriften zur Methode, Frankfurt am Main 2009
Foy, George Michelsen: Zero Decibels. The Quest for Absolute Silence, New York, NY 2010
Fr. Stübgen & Co. Lampenfabrik – Erfurt, in: The Loveland Lantern Collection, URL: https://www.thelovelandlanterncollection.com/fr-stübgen-co-erfurt/ (Stand: 10.12.2021)
Frevert, Ute (Hrsg.): Bürgerinnen und Bürger. Geschlechterverhältnisse im 19. Jahrhundert, Göttingen 1988
Freytag, Nils: Deutsche Umweltgeschichte – Umweltgeschichte in Deutschland. Ertrag und Perspektiven, in: Historische Zeitschrift, Bd. 283, H. 2, 2006, S. 383–407
Friemert, Chub: Das Amt ‚Schönheit der Arbeit'. Ein Beispiel zur Verwendung des Ästhetischen in der Produktionssphäre, in: Das Argument, Jg. 14, H. 3/4, 1972, S. 258–275
Ders.: Produktionsästhetik im Faschismus. Das Amt „Schönheit der Arbeit" von 1933 bis 1939, München 1980
Fritz Giese, in: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Universitätsarchiv (Hrsg.): Catalogus Professorum Hallensis, URL: https://www.catalogus-professorum-halensis.de/giesefritz.html (Stand: 10.12.2021)
Führer, Karl Christian/Mittag, Jürgen/Schildt, Axel/Tenfelde, Klaus (Hrsg.): Revolution und Arbeiterbewegung in Deutschland 1918–1920, Essen 2013

Gardiner, Juliet: The Blitz. The British Under Attack, London 2010
Gauß, Stefan: Nadel, Rille, Trichter. Kulturgeschichte des Phonographen und des Grammophons in Deutschland (1900–1940), Köln/Weimar/Wien 2009
Geissler, Stephanie: Wem gehört die Stadt? Umweltkonflikte im städtischen Raum zur Zeit der Früh- und Hochindustrialisierung in Aachen und Duisburg, Münster/New York, NY 2016
Gerlach, Walther: Jaeckel, Rudolf, in: Bayerische Akademie der Wissenschaften. Historische Kommission (Hrsg.): Neue deutsche Biographie, Bd. 10: Hufeland – Kaffsack, Berlin 1974, S. 262f.
Gethmann, Daniel: Die Übertragung der Stimme, Zürich 2006
Gietinger, Klaus: Kapp-Putsch. 1920 – Abwehrkämpfe – Rote Ruhrarmee, Stuttgart 2020
Gijswijt-Hofstra, Marijke/Porter, Roy (Hrsg.): Cultures of Neurasthenia. From Beard to the First World War, Amsterdam/Atlanta, GA 2001
Giucci, Guillermo: The Cultural Life of the Automobile. Roads to Modernity, Austin, TX 2012
Goodale, Greg: Sonic Persuasion. Reading Sound in the Recorded Age, Urbana, IL 2011
Goodman, Steve: Sonic Warfare: Sound, Affect, and the Ecology of Fear, Cambridge, MA 2009
Grant, Matthew: After the Bomb. Civil Defence and Nuclear War in Britain, 1945–68, Houndmills/New York, NY 2010
Gray, Robert: Medical Men, Industrial Labour and the State in Britain, 1830–50, in: Social History, Jg. 16, Nr. 1, 1991, S. 19–43
Gresser, Albert: Die Entstehung der Bayerischen Gewerbeaufsicht. Arbeiterschutz und Arbeiterverhältnisse bis 1914, Regensburg 1984
Grontzki, Nina/Niewerth, Gerd/Potthoff, Rolf (Hrsg.): Als die Steine Feuer fingen. Der Bombenkrieg im Ruhrgebiet. Erinnerungen, Essen 2003
Gunn, Simon: The Public Culture of the Victorian Middle Class. Ritual and Authority and the English Industrial City, 1840–1914, Manchester 2007
Gutton, Jean-Pierre: Bruits et sons dans notre histoire. Essai sur la reconstitution du paysage sonore, Paris 2000
Haapamäki, Michele: The Coming of the Aerial War. Culture and the Fear of Airborne Attack in Interwar Britain, London 2014
Habermas, Rebekka: Frauen und Männer des Bürgertums. Eine Familiengeschichte (1750–1850), Göttingen 2000
Hachtmann, Rüdiger: Industriearbeit im „Dritten Reich". Untersuchungen zu den Lohn- und Arbeitsbedingungen in Deutschland 1933–1945, Göttingen 1989

Ders.: Reichsarbeitsministerium und Deutsche Arbeitsfront. Dauerkonflikt und informelle Kooperation, in: Alexander Nützenadel (Hrsg.): Das Reichsarbeitsministerium im Nationalsozialismus. Verwaltung – Politik – Verbrechen, Göttingen 2017, S. 137–173

Haerendel, Ulrike: Kommunale Wohnungspolitik im Dritten Reich. Siedlungsideologie, Kleinhausbau und „Wohnraumarisierung“ am Beispiel Münchens, München 1999

Hagemann, Karen/Schüler-Springorum, Stefanie (Hrsg.): Heimat-Front. Militär- und Geschlechterverhältnisse im Zeitalter der Weltkriege, Frankfurt am Main/New York, NY 2001

Hahn, Philipp: The Reformation of the Soundscape. Bell-ringing in Early Modern Lutheran Germany, in: German History, Bd. 33, Nr. 4, 2015, S. 525–545

Harders, Levke: Otto Dibelius 1880–1967, in: Stiftung Deutsches Historisches Museum/Stiftung Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland/Bundesarchiv (Hrsg.): LeMO. Lebendiges Museum Online, 14.09.2014, Rubrik: Bestand, Unterrubrik: Biografien, URL: https://www.dhm.de/lemo/biografie/otto-dibelius.html (12.09.2021)

Hass-Klau, Carmen: The Pedestrian and the City, New York, NY 2015

Hatje, Frank: Die private Öffentlichkeit des Hauses im deutschen und englischen Bürgertum des 18. und 19. Jahrhunderts, in: Joachim Eibach/Inken Schmidt-Voges/Roman Bonderer (Hrsg.): Das Haus in der Geschichte Europas. Ein Handbuch, Berlin 2015, S. 503–523

Haug, Wolfgang Fritz: Vorwort, in: Chub Friemert: Produktionsästhetik im Faschismus. Das Amt „Schönheit der Arbeit“ von 1933 bis 1939, München 1980, S. 1–5

Hauser, Eduard, in: Andreas Altenburger (Hrsg.): Lexikon der Wehrmacht, Rubrik: Personenregister, URL: https://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Personenregister/H/HauserE.htm (Stand: 10.12.2021)

Health and Safety Executive Staff (Hrsg.): Her Majesty’s inspectors of factories 1833–1983. Essays to commemorate 150 years of health and safety inspection, London 1983

Heither, Dietrich/Schulze, Adelheid: Die Morde von Mechterstädt 1920. Zur Geschichte rechtsradikaler Gewalt in Deutschland, Berlin 2015

Hellbrück, Jürgen/Ellermeier, Wolfgang: Hören – Physiologie, Psychologie und Pathologie, Göttingen 2004

Henderson, Jeff/Karn, Valerie: Race, Class and Statehousing. Inequality and the Allocation of Public Housing in Britain, Aldershot 1987

Hendy, David: Noise. A Human History of Sound and Listening, London 2013

Hense, Ansgar: Glockenläuten und Uhrenschlag. Der Gebrauch von Kirchenglocken in der kirchlichen und staatlichen Rechtsordnung, Berlin 1998

Hensle, Michael P.: Rundfunkverbrechen. Das Hören von „Feindsendern“ im Nationalsozialismus, Berlin 2003

Herbert, Ulrich (Hrsg.): Wandlungsprozesse in Westdeutschland. Belastung, Integration, Liberalisierung 1945–1980, Göttingen 2002

Herz, Wilfried: Manche Glocke geht so über die Grenze, in: Die Zeit, Nr. 44, 21.10.2004

Historische Anthropologie, Jg. 22, H. 3: Thema Sound, 2014

Historische Entwicklung. Das Hygiene-Institut in Kiel, in: UKSH. Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Rubrik: Wir über uns, Unterrubrik: Historie, URL: https://www.uksh.de/hygiene-kiel/Wir+über+uns/Historie.html (Stand: 10.12.2021)

Hochstetter, Dorothee: Motorisierung und „Volksgemeinschaft“. Das Nationalsozialistische Kraftfahrkorps (NSKK) 1931–1945, München 2005

Hoebink, Hein: Mehr Raum – mehr Macht. Preußische Kommunalpolitik und Raumplanung im rheinisch-westfälischen Industriegebiet 1900–1933, Essen 1990

Hoegaerts, Josephine: A Manly People Should Dare to Sing Manly. Spaces and Sounds of Masculinity in a Nineteenth-Century Nation, Diss. Leuven 2010

Dies.: S-s-s-syncopation: Music, Modernity, and the Performance of Stammering (ca. 1860–1930), in: Societies, Jg. 5, 2015, S. 744–759

Hoelger, Angelika: Die Reglementierung öffentlicher Lustbarkeiten in Berlin um 1900, in: Tobias Becker/Anna Littmann/Johanna Niedbalski (Hrsg.): Die tausend Freuden der Metropole. Vergnügungskultur um 1900, Bielefeld 2011, S. 23–42

Holden, Henry M.: Douglas DC 3, in: DC-3 Dakota Association, URL: http://dc3dakotahistory.org/douglas-dc-3/douglas-dc-3/ (Stand: 10.12.2021)

Holman, Brett: The Next War in the Air. Britain's Fear of the Bomber, 1908–1941, London/New York, NY 2014

Hölzl, Richard: Umkämpfte Wälder. Die Geschichte einer ökologischen Reform in Deutschland 1760 bis 1860, Frankfurt am Main 2010

Horster, Axel: Der Ersatz von Tumultschäden durch Staat und Versicherung, Karlsruhe 1988

Howes, David (Hrsg.): A Cultural History of the Senses in the Modern Age: 1920–2000, London 2015

Ders. (Hrsg.): Empire of the Senses. The Sensual Culture Reader, Oxford 2006

Huerkamp, Claudia: Bildungsbürgerinnen. Frauen im Studium und in akademischen Berufen 1900–1945, Göttingen 1996

Huff, Tobias: Natur und Industrie im Sozialismus. Eine Umweltgeschichte der DDR, Göttingen 2015

Ders.: Über die Umweltpolitik der DDR. Konzepte, Strukturen, Versagen, in: Geschichte und Gesellschaft, Jg. 40, H. 4, 2014, S. 523–554

Huggins, Mike: "Everybody's Going to the Dogs"? The Middle Classes and Greyhound Racing in Britain between the Wars, in: Journal of Sports History, Bd. 34, Nr. 1, 2007, S. 97–120

Hünemörder, Kai F.: Die Frühgeschichte der globalen Umweltkrise und die Formierung der deutschen Umweltpolitik (1950–1973), Stuttgart 2004

Jacobs, Jane: The Death and Life of Great American Cities, New York, NY 1961

Jamieson, Margaret S.: Persuasion or Punishment. The Enforcement of Health and Safety at Work Legislation by the British Factory Inspectorate, Master Thesis, Oxford University, 1985

Jarausch, Konrad H.: „Die Teile als Ganzes erkennen". Zur Integration der beiden deutschen Nachkriegsgeschichten, in: Zeithistorische Forschungen. Studies in Contemporary History, Jg. 2, H. 1, 2004, S. 10–30

Jeannesson, Stanislas: Übergriffe der französischen Besatzungsmacht und deutsche Beschwerden, in: Gerd Krumeich/Joachim Schröder (Hrsg.): Der Schatten des Weltkriegs. Die Ruhrbesetzung 1923, Essen 2004, S. 207–224

Jones, Helen: British Civilians in the Front Line. Air Raids, Productivity and Wartime Culture, 1939–1945, Manchester 2006

Jones, Joseph Trevor: History of the Corporation of Birmingham, Bd. 5 (1915–1935), Teilbd. 1, Birmingham 1940

Jureit, Ulrike: Skripte der Gewalt. Städtischer Raum und kollektive Gewalt in der mittelfränkischen Provinz, in: Winfried Süß/Malte Thießen (Hrsg.): Städte im Nationalsozialismus. Urbane Räume und soziale Ordnungen, Göttingen 2017, S. 47–65

Kähler, Gert (Hrsg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 4: 1918–1945. Reform, Reaktion, Zerstörung, Stuttgart 1996

Karl, Michael: Fabrikinspektoren in Preußen. Das Personal der Gewerbeaufsicht 1854–1945. Professionalisierung, Bürokratisierung und Gruppenprofil, Opladen 1993

Keizer, Garret: The Unwanted Sound of Everything We Want. A Book about Noise, New York, NY 2010

Kellett, John R.: Railways and Victorian Cities, London/Toronto 1979

Kerbs, Diethart: Die Rote Ruhrarmee. März 1920, Berlin 1985

Kessel, Martina (Hrsg.): Zwischen Abwasch und Verlangen. Zeiterfahrung von Frauen im 19. und 20. Jahrhundert, München 1995

Kipling, Miles: A Brief History of HM Medical Inspectorate, London 1979

Klein, Joanne: Invisible Men. The Secret Lives of Police Constables in Birmingham, Liverpool and Manchester, 1900–1939, Liverpool 2010

Klein, Tatjana: Zwangsenteignung der Kirchenglocken für die Kriegsrüstung, in: Archiv der evangelischen Kirche im Rheinland (Hrsg.): Blog.archiv.ekir.de, 01.03.2016, URL:

http://blog.archiv.ekir.de/2016/03/01/zwangsenteignung-der-kirchenglocken-fuer-die-kriegsruestung/ (Stand: 10.12.2021)

Kleinöder, Nina: Unternehmen und Sicherheit. Strukturen, Akteure und Verflechtungsprozesse im betrieblichen Arbeitsschutz der westdeutschen Eisen- und Stahlindustrie nach 1945, Stuttgart 2015

Kleßmann, Christoph: Zwei Staaten, eine Nation. Deutsche Geschichte 1955–1970, Göttingen 1988

Knapp, Ulla: Hausarbeit und geschlechtsspezifischer Arbeitsmarkt im deutschen Industrialisierungsprozess. Frauenpolitik und proletarischer Frauenalltag zwischen 1800 und 1933, München 1984

Kneebone, Susan: Nuisance and the Defence of Statutory Authority. Inferring the Intention of Parliament, in: Adelaide Law Review, Bd. 10, Nr. 4, 1986, S. 472–491

Köhn, Eckhardt: Straßenrausch. Flanerie und „kleine Form". Versuch zur Literaturgeschichte des Flaneurs bis 1933, Berlin 1989

Kopper, Christopher: Modernität oder Scheinmodernität nationalsozialistischer Herrschaft. Das Beispiel der Verkehrspolitik, in: Christian Jansen/Lutz Niethammer/Bernd Weisbrod (Hrsg.): Von der Aufgabe der Freiheit. Festschrift für Hans Mommsen, Berlin 1995, S. 399–411

Krampitz, Karsten: ‚Jedermann sei untertan'. Deutscher Protestantismus im 20. Jahrhundert, Aschaffenburg 2017

Krebs, Stefan: Automobilgeräusche als Information. Über das geschulte Ohr des Kfz-Mechanikers, in: Andi Schoon/Axel Volmar (Hrsg.): Das geschulte Ohr. Eine Kulturgeschichte der Sonifikation, Bielefeld 2012, S. 95–110

Kreis, Reinhild: Selbermachen. Eine andere Geschichte des Konsumzeitalters, Frankfurt am Main 2020

Krieg, Manfred: Erfurter Luftfahrtgeschichte 1910–1945. Am Beispiel der Familie Schwade 1850–1952, Bad Langensalza 2010

Krüger, Gerd: „Wir wachen und strafen." Gewalt im Ruhrkampf 1923, in: Gerd Krumeich/Joachim Schröder (Hrsg.): Der Schatten des Weltkriegs. Die Ruhrbesetzung 1923, Essen 2004, S. 233–256

Kuhn, Gerd: Wohnkultur und kommunale Wohnungspolitik in Frankfurt am Main 1880 bis 1930. Auf dem Wege zu einer pluralen Gesellschaft der Individuen, Bonn 1998

Künzel, Helmut: Erinnerungen an Dr.-Ing. habil. Joseph Sebastian Cammerer anlässlich dessen 25. Todesjahres, in: Bauphysik, Jg. 30, H. 5, 2008, S. 340–345

Kurt Knipfer. Ministerialdirektor im RLM, in: Universität Heidelberg. Historisches Seminar (Hrsg.): Beamte nationalsozialistischer Reichsministerien, Rubrik: Biografien, URL: https://ns-reichsministerien.de/2020/04/13/kurt-knipfer/ (Stand: 10.12.2021)

Laak, Dirk van: Alles im Fluss. Die Lebensadern unserer Gesellschaft – Geschichte und Zukunft der Infrastruktur, Frankfurt am Main 2018

Ders.: Verkehr und Infrastruktur in der Zeit der beiden Weltkriege, in: Ralf Roth/Karl Schlögel (Hrsg.): Neue Wege in ein neues Europa. Geschichte und Verkehr im 20. Jahrhundert, Frankfurt am Main 2009, S. 141–155

Labisch, Alfons: Doctors, Workers and the Scientific Cosmology of the Industrial World: The Social Construction of 'Health' and the 'Homo Hygienicus', in: Journal of Contemporary History, Bd. 20, Nr. 4, 1985, S. 599–615

Lacey, Kate: Öffentliches Zuhören. Eine alternative Geschichte des Radiohörens, in: Daniel Gethmann/Markus Stauff (Hrsg.): Politiken der Medien, Zürich/Berlin 2005, S. 195–208

Ladd, Brian: Urban Planning and Civic Order in Germany, 1860–1914, Cambridge, MA 1990

Lantermann, Friedrich W.: Essener Filmtheater. Von den Anfängen bis zum Jahre 1939, in: Essener Beiträge. Beiträge zur Geschichte der Stadt und des Stifts Essen, Bd. 104, 1991/92, S. 123–234

Larkham, Peter J./Adams, David: The Everyday Experiences of Reconstruction and Regeneration: From Vision to Reality in Birmingham and Coventry, Abingdon 2019

Ders./Lilley, Keith D.: Plans, Planners and City Images. Place Promotion and Civic Boosterism in British Reconstruction Planning, in: Urban History, Bd. 30, Nr. 2, 2003, S. 183–205

Latch and Batchelor, in: Grace's Guide to British Industrial History, URL: http://www.gracesguide.co.uk/Latch_and_Batchelor (Stand: 10.12.2021)

Latour, Bruno/Woolgar, Steve: Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts, 2. Aufl., Princeton, NJ 1986

Leese, Peter: Shell Shock. Traumatic Neurosis and the British Soldiers of the First World War, Basingstoke 2002

Lefebvre, Henri: Die Revolution der Städte, München 1972

Ders./Régulier, Catherine: Versuch einer Rhythmusanalyse der Mittelmeerstädte, in: Johanna Rolshoven/Laura Bäumel (Hrsg.): Rhythmanalysis of Mediterranean Port Cities Revisited, 14.05.2021, URL: https://rhythmanalysis.iacsa.eu/versuch-einer-rhythmus-analyse/ (Stand: 10.12.2021) (Erstveröffentlichung in franz. Sprache: Lefebvre, Henri/Régulier, Catherine: Essai de rythmanalyse des villes méditerranéennes, in: Peuples Méditerranéens, Jg. 37, 1986, S. 5–16.)

Lehnigk, Jens: Luftverschmutzung in Hamburg um 1900. Staatliche Intervention oder industrielle Selbsthilfe?, in: Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte, Bd. 82, 1996, S. 65–94

Ders.: Luftverschmutzung um 1900. Der Fall Hamburg, Mag.-Arb. Univ. Hamburg 1993

Lekan, Thomas (Hrsg.): Germany's Nature. Cultural Landscapes and Environmental History, New Brunswick, NJ 2005

Lemke, Bernd: Luftschutz in Großbritannien und Deutschland 1923–1939. Zivile Kriegsvorbereitungen als Ausdruck der staats- und gesellschaftspolitischen Grundlagen von Demokratie und Diktatur, München 2005

Leupold, Daniel (Hrsg.): Zwischen Gleichschaltung und Bombenkrieg. Symposium zur Geschichte der deutschen Feuerwehren im Nationalsozialismus 1933–1945, Köln 2013

Lies-Benachib, Gudrun: Immissionsschutz im 19. Jahrhundert, Berlin 2002

Lilla, Joachim: Staatsminister, leitende Verwaltungsbeamte und (NS-)Funktionsträger in Bayern 1918 bis 1945, hier: Hoffmann, Karl, URL: http://verwaltungshandbuch.bayerische-landesbibliothek-online.de/hoffmann-karl (Seite offline), archiviert in: Internet Archive. Wayback Machine, 13.07.2020, URL: https://web.archive.org/web/20200713001258/http://verwaltungshandbuch.bayerische-landesbibliothek-online.de/hoffmann-karl (Stand: 10.12.2021)

Lindenberger, Thomas: Straßenpolitik. Zur Sozialgeschichte der öffentlichen Ordnung in Berlin 1900–1914, Bonn 1995

Linhardt, Andreas: Feuerwehr im Luftschutz 1926–1945. Die Umstrukturierung des öffentlichen Feuerlöschwesens in Deutschland unter Gesichtspunkten des zivilen Luftschutzes, Braunschweig 2002

Linhardt, Andreas: Technische Nothilfe in der Weimarer Republik, Norderstedt 2006

Lipscomb, David M.: Noise. The Unwanted Sounds, Chicago, IL 1974

Ders. (Hrsg.): Noise and Audiology, Baltimore, MD 1978

Long, Vicky: Industrial Homes, Domestic Factories. The Convergence of Public and Private Space in Interwar Britain, in: Journal of British Studies, Jg. 50, H. 2, 2011, S. 434–464

Longhurst, James: Bike Battles. A History of Sharing the American Road, Seattle, WA 2015

Lorenz, Raimund: Schienenfahrzeugbau in Essen von Krupp bis Siemens, in: Essener Beiträge. Beiträge zur Geschichte der Stadt und des Stifts Essen, Bd. 116, 2004, S. 273–306

Loughran, Tracey: Shell Shock, Trauma, and the First World War. The Making of a Diagnosis and its Histories, in: Journal of the History of Medicine and Allied Sciences, Bd. 67, Nr. 1, 2012, S. 94–119

Lüttichau, Mondrian von: Vorwort, in: Heinrich Hauser: Kampf. Geschichte einer Jugend, 2. Aufl., Berlin 2014, S. 4

Mackay, Robert: Half the Battle. Civilian Morale in Britain during the Second World War, Manchester/New York, NY 2002

Makhloufi, Abdel El/Harm, Kaal: From airfield to airport. An institutionalist-historical approach to the early development of Amsterdam Airport Schiphol, 1916–1940, in: Journal of Urban History, Bd. 37, Nr. 4, 2011, S. 497–519

Mansell, James G.: The Age of Noise in Britain. Hearing Modernity, Urbana, IL 2017

Ders.: Neurasthenia, Civilization, and the Sound of Modern Life. Narratives of Nervous Illness in the Interwar Campaign against Noise, in: Daniel Morat (Hrsg.): Sounds of Modern History. Auditory Cultures in 19th and 20th Century Europe, New York, NY 2014, S. 278–307

Marszolek, Inge: Ganz Deutschland hört den Führer. Die Beschallung der „Volksgenossen“, in: Gerhard Paul/Ralph Schock (Hrsg.): Sound der Zeit. Geräusche, Töne, Stimmen – 1889 bis heute, Göttingen 2014, S. 186–191

Dies.: Radiozeiten. Herrschaft, Alltag, Gesellschaft (1924–1960), Potsdam 1999

Dies./Saldern, Adelheid von (Hrsg.): Zuhören und Gehörtwerden I: Radio im Nationalsozialismus. Zwischen Lenkung und Ablenkung, Tübingen 1998

Dies. (Hrsg.): Zuhören und Gehörtwerden II: Radio in der DDR der fünfziger Jahre. Zwischen Lenkung und Ablenkung, Tübingen 1998

Marti, Steven: It's Draining Men. Public Opinion, Military Necessity and the British Response to Shell Shock during the First World War, in: Lisa Peterman/Kerry Sun/Frank W. Stahnisch (Hrsg.): Proceedings of the 18th Annual History of Medicine Days Conference 2009, Newcastle upon Tyne 2012, S. 75–86

Mason, Timothy W.: Arbeiterklasse und Volksgemeinschaft. Dokumente und Materialien zur deutschen Arbeiterpolitik 1936–1939, Opladen 1975

Mauss, Marcel: Soziologie und Anthropologie, Bd. 2: Gabentausch, Soziologie und Psychologie, Todesvorstellung, Körpertechniken, Begriff der Person, München/Wien 1975

Ders.: Techniques of the Body, in: Economy and Society, Bd. 2, Nr. 1, 1973, S. 70–88

Mazohl-Wallnig, Brigitte (Hrsg.): Bürgerliche Frauenkultur im 19. Jahrhundert, Wien/Köln/Weimar 1995

McCreary, Eugene Charles: Essen 1860–1914. A Case Study of the Impact of Industrialization on German Community Life, Diss. Yale University 1963

McMurray, Matthew C.: The British Union of Fascists, 1932–1940, New York, NY 2001

Meerhoff, Jasmin: Versuch über Straßenverkehrslärm und seine Dämpfung, in: Zeitschrift für Medienwissenschaft, Jg. 14, H. 14, 2016, S. 58–71

Meißner, Karl-Heinz: Die Erfurter Gießerfamilie Geyer und ihre Glocken, in: Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt, Jg. 31, H. 3, 2006, S. 20f.

Menache, Sophia: Dogs and Human Beings. A Story of Friendship, in: Society & Animals. Journal of Human-Animal Studies, Bd. 6, Nr. 1, 1998, S. 67–86

Menzel, Ruth/Bauer, Antje: Erfurter Unternehmerpersönlichkeiten, in: Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt, Bd. 13, 2013, S. 32f.

Mergel, Thomas: Das Kaiserreich als Migrationsgesellschaft, in: Sven-Oliver Müller/Cornelius Torp (Hrsg.): Das Kaiserreich in der Kontroverse, Göttingen 2008, S. 374–391

Merki, Christoph Maria: Die „Auto-Wildlinge“ und das Recht, in: Harry Niemann/Armin Herrmann (Hrsg.): Geschichte der Straßenverkehrssicherheit im Wechselspiel zwischen Fahrzeug, Fahrbahn und Mensch, Bielefeld 1999, S. 51–74

Ders.: Verkehrsgeschichte und Mobilität, Stuttgart 2008

Michl, Susanne: Im Dienste des „Volkskörpers“. Deutsche und französische Ärzte im Ersten Weltkrieg, Göttingen 2007

Middleton, Jennie: The Socialities of Everyday Urban Walking and the ‘Right to the City’, in: Urban Studies, Bd. 55, Nr. 2, 2018, S. 296–315

Milles, Dietrich: Anfänge, Entwicklungen und Probleme des gewerbeärztlichen Dienstes in Deutschland, in: Heinz-Gerhard Haupt (Hrsg.): Proletarische Lebenslagen und Sozialpolitik, Bremen 1985, S. 537–560

Millward, Liz: Women in British Imperial Airspace. 1922–1937, Montreal 2008

Missfelder, Jan-Friedrich: Period Ear. Perspektiven einer Klanggeschichte der Neuzeit, in: Geschichte und Gesellschaft, Jg. 38, H. 1, 2012, S. 21–47

Mohry, Herbert: Aktivitäten der Kammer der Technik auf dem Gebiet des Umweltschutzes, in: Hermann Behrens/Jens Hoffmann/Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.): Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte, Bd. 3: Beruflicher, ehrenamtlicher und freiwilliger Umweltschutz, München 2007, S. 83–130

Moll, Martin: Vom österreichischen Gendarmerie-Offizier zum Höheren SS- und Polizeiführer Serbien, 1942–1944. August Meyszner: Stationen einer Karriere, in: Danubiana Carpathica. Jahrbuch für Geschichte und Kultur in den deutschen Siedlungsgebieten Südosteuropas, Bd. 5, H. 52, 2011, S. 239–308

Möller, Horst/Bitterlich, Joachim/Corni, Gustavo/Kießling, Friedrich/Münkel, Daniela/Schlie, Ulrich (Hrsg.): Agrarpolitik im 20. Jahrhundert. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und seine Vorgänger, Berlin 2020

Mom, Gijs: The Electric Vehicle. Technology and Expectation in the Automobile Age, Baltimore, MD/London 2004

Moran, Joe: Imagining the Street in Post-war Britain, in: Urban History, Bd. 39, Nr. 1, 2012, S. 166–186

Morat, Daniel: Der Sound der Heimatfront. Klanghandeln im Berlin des Ersten Weltkrieges, in: Historische Anthropologie, Jg. 22, H. 3, 2014, S. 350–363

Ders. (Hrsg.): Sounds of Modern History. Auditory Cultures in 19th- and 20th-Century Europe, New York, NY 2014
Ders./Bartlitz, Christine/Kirsch, Jan-Holger (Hrsg.): Zeithistorische Forschungen. Studies in Contemporary History, Jg. 8, H. 2: Politik und Kultur des Klangs im 20. Jahrhundert, 2011
Ders./Ziemer, Hansjakob (Hrsg.): Handbuch Sound. Geschichte – Begriffe – Ansätze, Stuttgart 2018
Morris, Robert John/Rodger, Richard (Hrsg.): The Victorian City. A Reader in British Urban History, 1820–1914, London/New York, NY 1993
Möser, Kurt: The Dark Side of 'Automobilism', 1900–30. Violence, War and the Motor Car, in: The Journal of Transport History, Bd. 24, Nr. 2, 2003, S. 238–258
Mosley, Stephen: The Chimney of the World. A History of Smoke Pollution in Victorian and Edwardian Manchester, Manchester 2001
Müller, Andreas/Ortmann, Richard/Schmidt, Uta C. (Hrsg.): Jazz in Dortmund. Hot – Modern – Free – New, Essen 2004
Müller, Dorit: Gefährliche Fahrten. Das Automobil in Literatur und Film um 1900, Würzburg 2004
Müller, Jürgen: „The Sound of Silence". Von der Unhörbarkeit der Vergangenheit zur Geschichte des Hörens, in: Historische Zeitschrift, Bd. 292, H. 1, 2011, S. 1–29
Müller, Sven Oliver (Hrsg.): Bühnen der Politik. Die Oper in europäischen Gesellschaften im 19. und 20. Jahrhundert, München 2008
Myerscough, John: Airport Provision in the Inter-War Years, in: Journal of Contemporary History, Bd. 20, Nr. 1, 1985, S. 41–70
Mysliwietz-Fleiß, Daniela: Die Fabrik als touristische Attraktion. Entdeckung eines neuen Erlebnisraums im Übergang zur Moderne (TransKult. Studien zur transnationalen Kulturgeschichte, Bd. 2), Wien/Köln/Weimar 2020
Naas, Stefan: Die Entstehung des Preußischen Polizeiverwaltungsgesetzes von 1931, Tübingen 2003
Nancy, Jean-Luc: Zum Gehör, Zürich 2010
Neisius, Erich: Geschichte der arbeitsmedizinischen Lärmforschung in Deutschland, Frankfurt am Main 1989
Netzwerk „Hör-Wissen im Wandel" (Hrsg.): Wissensgeschichte des Hörens in der Moderne, Berlin 2017
Neubert, Christoph/Schabacher, Gabriele (Hrsg.): Verkehrsgeschichte und Kulturwissenschaft. Analysen an der Schnittstelle von Technik, Kultur und Medien, Bielefeld 2013
Newman, Jon/York, Nilu: What to Do When the Air Raid Siren Sounds. Life in Lambeth During World War Two, London 2005

Niemi, Marjaana: Public Health and Municipal Policy Making. Britain and Sweden, 1900–1940, Aldershot 2007

Nützenadel, Alexander (Hrsg.): Das Reichsarbeitsministerium im Nationalsozialismus. Verwaltung – Politik – Verbrechen, Göttingen 2017

O'Brien, Terence H.: Civil Defence. U.K. Official History of the Second World War, London 1955

O'Connell, Sean: The Car in British Society. Class, Gender and Motoring, 1896–1939, Manchester 1998

Oels, Franz: Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft im Lande Nordrhein-Westfalen, Essen 1962

Oliphant, Ken: Tort Law, Risk, and Technological Innovation in England, in: Mc Gill Law Journal, Bd. 59, Nr. 4, 2014, S. 819–845

Ders.: Rylands v. Fletcher and the Emergence of Entreprise Liability in Common Law, in: Helmut Koziol/Barbara C. Steininger (Hrsg.): European Tort Law 2004, Wien/New York, NY 2004, S. 81–120

Orbach, Laurence F.: Homes for Heroes. A Study of the Evolution of British Public Housing, London 1977

Our History, in: BRE, Rubrik: About Us, URL: https://www.bregroup.com/about-us/our-history/ (Stand: 10.12.2021)

Panhuys, Haro Frederik van: In Memoriam Wolfgang Gaston Friedmann (1907–1972), in: The Netherlands International Law Review, Bd. 20, Nr. 1, 1973, S. 1–4

Perfecta Seamless Steel Tube and Conduit Co., in: Grace's Guide to British Industrial History, URL: https://www.gracesguide.co.uk/Perfecta_Seamless_Steel_Tube_and_Conduit_Co (Stand: 10.12.2021)

Paul, Gerhard/Schock, Ralph (Hrsg.): Sound der Zeit. Geräusche, Töne, Stimmen – 1889 bis heute, Göttingen 2014

Payer, Peter: Der Klang der Großstadt. Eine Geschichte des Hörens: Wien 1850–1914, Wien/Köln/Weimar 2018

Ders.: Öffentliche Uhren und Zeitwahrnehmung, Wien 1850 bis heute, Wien 2015

Ders./Schock, Ralph: Antiphon und Ohropax. Die Erfindung der Stille, in: Gerhard Paul/Ralph Schock (Hrsg.): Der Sound des Jahrhunderts. Geräusche, Töne, Stimmen 1889 bis heute, Bonn 2013, S. 50–53

Pepper, Simon/Richmond, Peter: Cottages, Flats and Reconditioning. Renewal Strategies in London after World War One, in: Construction History, Bd. 23, 2008, S. 99–117

Dies.: Homes Unfit for Heroes: The Slum Problem in London and Neville Chamberlain's Unhealthy Areas Committee, 1919–21, in: The Town Planning Review, Bd. 80, Nr. 2, 2009, S. 143–171

Dies.: Upward or outward? Politics, planning and council flats, 1919–1939, in: Journal of Architecture, Bd. 13, Nr. 1, 2008, S. 53–90
Pieper, Antje: Music and the Making of Middle-Class Culture. A Comparative History of Nineteenth-Century Leipzig and Birmingham, London 2008
Plessas, Demetrius J.: Airport Noise. Some Analytic and Policy Perspectives, in: Land Economics, Bd. 49, Nr. 1, 1973, S. 14–21
Plessner, Helmuth: Gesammelte Schriften, Bd. 3: Anthropologie der Sinne, Frankfurt am Main 1980
Ders.: Gesammelte Schriften, Bd. 7: Ausdruck und menschliche Natur, Frankfurt am Main 1982
Poling, Kristin: Germany's Urban Frontiers. Nature and History on the Edge of the Nineteenth-Century City, Pittsburgh, PA 2020
Pooley, Colin G./Irish, Sandra: Access to Housing on Merseyside, 1919–39, in: Transactions of the Institute of British Geographers, Bd. 12, Nr. 2, 1987, S. 177–190
Porombka, Wiebke: Medialität urbaner Infrastrukturen. Der öffentliche Nahverkehr 1870–1933, Bielefeld 2013
Porträt von Dr. Otto Ruer, in: Bochum, Rubrik: Bochumer Persönlichkeiten, Unterrubrik: Historische Porträts – Männer, URL: https://www.bochum.de/Zeitgenoessische-Portraets-Maenner/Otto-Ruer (Stand: 10.12.2021)
Pressnell, Jon: A Century of Motoring, Oxford 2015
Prinz, Claudia: Die Bekennende Kirche, in: Stiftung Deutsches Historisches Museum/Stiftung Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland/Bundesarchiv (Hrsg.): LeMO. Lebendiges Museum Online, 15.07.2015, Rubrik: Zeitstrahl, Unterrubrik: NS-Regime, URL: https://www.dhm.de/lemo/kapitel/ns-regime/innenpolitik/bekennende-kirche.html (Stand: 10.12.2021)
Prochnik, George: In Pursuit of Silence. Listening for Meaning in a World of Noise, New York, NY 2010
Pytherch, David/Cidell, Julie (Hrsg.): Transport, Mobility, and the Production of Urban Space, New York, NY 2015
Raber, Ralf Jörg: Als der Jazz nach Essen kam. Von den frühen 1920er-Jahren bis zum Beginn des Nationalsozialismus, in: Essener Beiträge. Beiträge zur Geschichte der Stadt und des Stifts Essen, Bd. 128, 2015, S. 173–222
Rabinbach, Anson G.: Die Ästhetik der Produktion im Dritten Reich, in: Ralf Schnell (Hrsg.): Kunst und Kultur im deutschen Faschismus, Stuttgart 1978, S. 57–85
Ders.: The Aesthetics of Production in the Third Reich, in: Journal of Contemporary History, Bd. 11, Nr. 4, 1976, S. 43–74
Radkau, Joachim: Die wilhelminische Ära als nervöses Zeitalter, oder: Die Nerven

als Netz zwischen Tempo- und Körpergeschichte, in: Geschichte und Gesellschaft, Jg. 20, H. 2, 1994, S. 211–241

Ders.: Was ist Umweltgeschichte?, in: Werner Abelshauser (Hrsg.): Umweltgeschichte. Umweltverträgliches Wirtschaften in historischer Perspektive, Göttingen 1994, S. 11–28

Raßloff, Steffen: Zwischen Bürgerkrieg und Goldenen Zwanziger Jahren. Erfurt in der Weimarer Republik, Erfurt 2008

Ders.: Wer wählte Hitler? Wahlanalytische Überlegungen am Beispiel Erfurts, in: Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt, H. 15, 2002, S. 27f.

Rau, Susanne: Rhythmusanalyse nach Lefebvre, in: Sabine Schmolinsky/Diana Hitzke/Heiner Stahl (Hrsg.): Taktungen und Rhythmen. Raumzeitliche Perspektiven interdisziplinär, Berlin 2018, S. 9–24

Ray, John: The Night Blitz: 1940–1941, London 1996

Reid, Fiona: Broken Men. Shell Shock, Treatment and Recovery in Britain 1914–30, London 2011

Dies./Everbroeck, Christine van: Shell Shock and the Kloppe. War Neuroses amongst British and Belgian Troops during and after the First World War, in: Medicine, Conflict and Survival, Bd. 30, Nr. 4, 2014, S. 252–275

Reulecke, Jürgen: (Hrsg.): Geschichte des Wohnens, Bd. 3: 1800–1918. Das bürgerliche Zeitalter, Stuttgart 1997

Riesenblatthaller, in: Stiftung Radiomuseum Luzern (Hrsg.): Radiomuseum, URL: http://www.radiomuseum.org/r/siemens_riesenblatthaller.html (Stand: 10.12.2021)

Rifkin, Adrian: Street Noises. Parisian Pleasures, 1900–45, Manchester 1993

Ritvo, Harriet: History and Animal Studies, in: Society & Animals. Journal of Human – Animal Studies, Bd. 10, Nr. 4, 2002, S. 403–406

Rodaway, Paul: Sensuous Geographies. Body, Sense, and Place, London 1994

Roerkohl, Anne: Hungerblockade und Heimatfront, Stuttgart 1991

Rohde, Jörg: Das Recht der genehmigungsbedürftigen Anlagen im Gewerbe- und Immissionsschutzrecht von 1810 bis in die Gegenwart unter Berücksichtigung des Preußischen Verwaltungsrechts, Hamburg 2000

Rome, Adam W.: Coming to Terms with Pollution. The Language of Environmental Reform, 1865–1915, in: Environmental History, Jg. 1, H. 3, 1996, S. 6–28

Rommelspacher, Thomas: Kehricht, Abfall, Abwasser und Fäkalien. Die Regulierung der Stadthygiene in Essen 1850–1920, in: Klaus Wisotzky/Michael Zimmermann (Hrsg.): Selbstverständlichkeiten. Strom, Wasser, Gas und andere Versorgungseinrichtungen: die Vernetzung der Stadt um die Jahrhundertwende, Essen 1997, S. 156–171

Rosenthal, Leslie: Economic Efficiency, Nuisance, and Sewage. New Lessons from Attorney-General v. Council of the Borough of Birmingham, 1858–95, in: The Journal of Legal Studies, Bd. 36, Nr. 1, 2007, S. 27–62

Roth, Roland: ‚Die Macht liegt auf der Straße'. Zur Bedeutung des Straßenprotests für die neuen sozialen Bewegungen, in: Hans-Jürgen Hohm (Hrsg.): Straße und Straßenkultur. Interdisziplinäre Beobachtungen eines öffentlichen Sozialraumes in der fortgeschrittenen Moderne, Konstanz 1997, S. 195–214
Ruck, Michael: Die freien Gewerkschaften im Ruhrkampf 1923, Köln 1986
Saldern, Adelheid von (Hrsg.): Stadt und Kommunikation in bundesrepublikanischen Umbruchzeiten, Stuttgart 2006
Sarasin, Philipp: Reizbare Maschinen. Eine Geschichte des Körpers 1765–1914, Frankfurt am Main 2001
Ders. (Hrsg.): Bakteriologie und Moderne. Studien zur Biopolitik des Unsichtbaren, 1870–1920, Frankfurt am Main 2007
Saul, Klaus: „Kein Zeitalter seit Erschaffung der Welt hat so viel und so ungeheuerlichen Lärm gemacht …" Lärmquellen, Lärmbekämpfung und Antilärmbewegung im Deutschen Kaiserreich, in: Günter Bayerl/Norman Fuchsloch/Torsten Meyer (Hrsg.): Umweltgeschichte. Methoden, Themen, Potentiale, Münster 1996, S. 187–217
Ders.: Wider die „Lärmpest". Lärmkritik und Lärmbekämpfung im Deutschen Kaiserreich, in: Dittmar Machule/Olaf Mischer/Arnold Sywottek (Hrsg.): Macht Stadt krank? Vom Umgang mit Gesundheit und Krankheit, Hamburg 1996, S. 151–192
Schaeffer, Pierre: Traité des Objets Musicaux. Essai interdisciplines, Paris 1966
Schafer, Raymond Murray: Die Ordnung der Klänge. Eine Kulturgeschichte des Hörens, Mainz 2010
Schafer, Raymond Murray: Klang und Krach. Eine Kulturgeschichte des Hörens, Frankfurt am Main 1988
Ders.: The Music of the Environment, in: Cultures, Bd. 1, Nr. 1, 1973, S. 15–52
Ders.: The Tuning of the World, Paris 1977
[Schagen, Udo/Schleiermacher, Sabine:] Benno Chajes, in: Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP), URL: https://www.dgsmp.de/100-jahre/CD_DGSMP/PdfFiles/Biografien/Chajes.pdf (Stand: 10.12.2021)
Schildt, Axel/Sywottek, Arnold (Hrsg.): Massenwohnung und Eigenheim. Wohnungsbau und Wohnen in der Großstadt seit dem Ersten Weltkrieg, Frankfurt am Main 1988
Dies. (Hrsg.): Modernisierung im Wiederaufbau. Die westdeutsche Gesellschaft der 50er Jahre, Bonn 1998
Schildt, Gerhard: Frauenarbeit im 19. Jahrhundert, Pfaffenweiler 1993
Schmidt, Jürgen: Begrenzte Spielräume. Eine Beziehungsgeschichte von Arbeiterschaft und Bürgertum am Beispiel Erfurts 1870–1914, Göttingen 2005
Schmidt, Uta C.: Swing-Kids und Jazz-Jugend im Ruhrgebiet. Von der Subkultur zum Mainstream, in: LWL-Industriemuseum, Westfälisches Landesmuseum für Indus-

triekultur (Hrsg.): Einfach anders! Jugendliche Subkulturen im Ruhrgebiet, Essen 2014, S. 29–39

Schott, Dieter: Die Vernetzung der Stadt. Kommunale Energiepolitik, öffentlicher Nahverkehr und die „Produktion" der modernen Stadt. Darmstadt – Mannheim – Mainz 1880–1918, Darmstadt 1999

Ders.: Europäische Metropolen um 1900: Bewältigung des Wachstums, in: Stefan Sander-Faes/Clemens Zimmermann (Hrsg.): Weltstädte, Metropolen, Megastädte. Dynamiken von Stadt und Raum von der Antike bis zur Gegenwart, Ostfildern 2018, S. 203–219

Schulte, Klaus: Glocken-Schicksale. Denkmalwerte deutsche Glocken. Verluste vor und nach 1945 – Glocken im Ostteil Berlins, Berlin 2019

Schulz, Ulrike: Das Reichsarbeitsministerium 1919–1945. Organisation, Führungspersonal und politische Handlungsspielräume, in: Alexander Nützenadel (Hrsg.): Das Reichsarbeitsministerium im Nationalsozialismus. Verwaltung – Politik – Verbrechen, Göttingen 2017, S. 33–102

Schumann, Dirk: Politische Gewalt in der Weimarer Republik. Kampf um die Straße und Furcht vor dem Bürgerkrieg, Essen 2001

Ders.: Gewalterfahrungen und ihre nicht zwangsläufigen Folgen. Der Erste Weltkrieg in der Gewaltgeschichte des 20. Jahrhunderts, in: Klaus Große Kracht/Vera Ziegeldorf (Hrsg.): Wirkungen und Wahrnehmungen des Ersten Weltkrieges, Historisches Forum, Bd. 3, 2004, S. 7–28, URL: https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/18464/HistFor_3-2004.pdf (Stand: 10.12.2021)

Schuschke, Giselher: Lärm und Gesundheit, Berlin 1976

Ders./Brüdigam, Günther/Schirmer, Werner: Lärmschutz, in: Hermann Behrens/Jens Hoffmann/Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.): Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte, Bd. 2: Mediale und sektorale Aspekte, München 2007, S. 341–369

Schwartz, Hillel: Making Noise. From Babel to the Big Bang & Beyond, New York, NY 2011

Schwartz, Robert/Gregory, Ian/Thévenin, Thomas: Spatial History: Railways, Uneven Development, and Population Change in France and Great Britain, 1850–1914, in: The Journal of Interdisciplinary History, Jg. 42, Nr. 1, 2011, S. 53–88

Schwarz, Angela: „Das schwarze Land zur Heimat machen": Die Debatte um Zuwanderung und Zugehörigkeit im Ruhrgebiet in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts, in: Wolf-Dietrich Bukow/Melanie Behrens/Karin Cudak/Christoph Strünck (Hrsg.): Inclusive City – Überlegungen zum Verhältnis von Mobilität und Diversität in der Stadtgesellschaft, Wiesbaden 2016, S. 267–278

Dies.: Der Schlüssel zur modernen Welt. Wissenschaftspopularisierung in Großbritan-

nien und Deutschland im Übergang zur Moderne (ca. 1870–1914) (Beihefte der Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Bd. 153), Stuttgart 1999

Dies.: Die Erfindung des Wochenendes in der Presse der Weimarer Republik, in: Katja Leiskau/Patrick Rössler/Susann Trabert (Hrsg.): Deutsche illustrierte Presse – Journalismus und visuelle Kultur in der Weimarer Republik, Baden-Baden 2016, S. 275–304

Dies.: Die Reise ins Dritte Reich. Britische Augenzeugen im nationalsozialistischen Deutschland (1933–39) (Veröffentlichungen des Deutschen Historischen Instituts London, Bd. 31), Göttingen/Zürich 1993

Dies.: Ein „Volkspark" für die Demokratie. New York und die Ideen Frederick Law Olmsteds, in: dies. (Hrsg.): Der Park in der Metropole. Urbanes Wachstum und städtische Parks im 19. Jahrhundert, Bielefeld 2005, S. 107–160

Dies.: „Mit dem größtmöglichen Anstand weitermachen". Briefe britischer Kriegsteilnehmer und ihrer Angehörigen im Zweiten Weltkrieg, in: Detlef Vogel/Wolfram Wette (Hrsg.): Andere Helme – Andere Menschen? Heimaterfahrung und Frontalltag im Zweiten Weltkrieg. Ein internationaler Vergleich (Schriften der Bibliothek für Zeitgeschichte, Neue Folge, Bd. 2), Essen 1995, S. 205–236

Sablik, K[arl]: Raimann, Emil, in: Österreichische Akademie der Wissenschaften (Hrsg.): Österreichisches biographisches Lexikon. 1815–1950, Bd. 8: Petračić, Franjo – Ražun, Matej, Wien/Graz/Köln 1983

Scott, Peter: British Railways and the Challenge from Road Haulage. 1910–39, in: Twentieth Century British History, Bd. 13, Nr. 2, 2002, S. 101–120

Self, Robert: Neville Chamberlain. A Biography, Aldershot 2006

Serres, Michel: Hermes, Bd. 2: Interferenz, Berlin 1992

Seth-Smith, Michael: The Long Haul. A Social History of the British Commercial Vehicle Industry, London/New York, NY 2018

Sieferle, Rolf Peter (Hrsg.): Fortschritte der Naturzerstörung, Frankfurt am Main 1988

Siegfried, Detlef: Time is on my side. Konsum und Politik in der westdeutschen Jugendkultur der 60er Jahre, Göttingen 2006

Siemann, Wolfram/Freytag, Nils (Hrsg.): Umweltgeschichte. Themen und Perspektiven, München 2003

Siemer, Stefan: Blauer Himmel über der Ruhr. Die Essener Interessengemeinschaft gegen Luftverschmutzung und die Umweltproteste im Ruhrgebiet in den 1960er Jahren, in: Essener Beiträge. Beiträge zur Geschichte der Stadt und des Stifts Essen, 2010, Bd. 123, S. 295–326

Simons, Rolf: Staatliche Gewerbeaufsicht und gewerbliche Berufsgenossenschaften. Entstehung und Entwicklung des dualen Aufsichtssystems im Arbeitsschutz in Deutschland von den Anfängen bis zum Ende der Weimarer Republik, Frankfurt am Main 1984

Simonton, Deborah (Hrsg.): Routledge History of Women in Modern Europe. 1700 to the Present, London 2006

Sittler, David: Straßenverkehr und soziale Sichtbarkeit. Das Massenmedium Straße in Chicago 1900–1930, Baden-Baden 2018

Sloterdijk, Peter: Sphären, Bd. 3: Schäume, Frankfurt am Main 2004

Smiley, David: Pedestrian Modern. Shopping and American Architecture, 1925–1956, Minneapolis, MN 2013

Smith, Mark M.: Sensing the Past: Seeing, Hearing, Smelling, Tasting, and Touching in History, Berkeley, CA 2008

Smith, Melissa: Architects of Armageddon. The Home Office Scientific Advisers' Branch and Civil Defence in Britain, 1945–68, in: The British Journal for the History of Science, Bd. 43, Nr. 2, 2010, S. 149–180

Smith, Otto Saumarez: Boom Cities. Architect Planners and the Politics of Radical Urban Renewal in 1960s Britain, Oxford 2019

Smith, Robin James/Hetherington, Kevin: Urban Rhythms. Mobilities, Space and Interaction in the Contemporary City, in: The Sociological Review, Bd. 61, Nr. 1, Supplement, 2013, S. 4–16

Smyth, Fiona: More than ‚a Machine for living in'. Science, Noise and Experimental Housing in 1930s Britain, in: Construction History, Bd. 29, Nr. 2, 2014, S. 103–120

Spode, Hasso: Von der Luftpolitik zur Deregulierung. Das Flugzeug und der Massentourismus, in: Ralf Roth/Karl Schlögel (Hrsg.): Neue Wege in ein neues Europa. Geschichte und Verkehr im 20. Jahrhundert, Frankfurt am Main 2009, S. 491–511

Staats, Cornelia: Die Entstehung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 15.03.1974, Frankfurt am Main 2009

Stahl, Heiner: Jugendradio im kalten Ätherkrieg. Berlin als eine Klanglandschaft des Pop, Berlin 2010

Ders.: Preparing for Landing, Ready for Take-Off. Zoning Noise Pollution as Spatio-Temporal Practices at Berlin-Tegel and Berlin-Tempelhof Airport (1965–1975), in: Historical Social Research, Bd. 38, Nr. 3, 2013, S. 229–245

Ders.: Sounding out Erfurt. Does the Song Remain the Same?, in: Gwyneth Cliver/Carrie Smith-Prei (Hrsg.): Bloom and Bust. Urban Landscapes in the East since German Reunification, New York, NY 2013, S. 151–185

Ders.: Verkehrsnöte. Rhythmus, Taktung und Störung des Essener Straßenbahnverkehrs während des Ersten Weltkrieges, in: Sabine Schmolinsky/Diana Hitzke/ders. (Hrsg.): Taktungen und Rhythmen. Raumzeitliche Perspektiven interdisziplinär, Berlin 2018, S. 143–172

Ders.: Vom Versprechen der Entlärmung. Geräuschkulissen im Sozialismus – Erfurt (1950–1975), in: Historische Anthropologie, Jg. 22, H. 3, 2014, S. 384–407

Steinbeck, Frank: Das Motorrad. Ein deutscher Sonderweg in die automobile Gesellschaft, Stuttgart 2012

Steinmetz, Willibald: Begegnungen vor Gericht. Eine Sozial- und Kulturgeschichte des englischen Arbeitsrechts (1850–1925), München 2002

Stemmrich, Daniel: Die Siedlung als Programm. Untersuchungen zum Arbeiterwohnungsbau anhand Kruppscher Siedlungen zwischen 1861 und 1907, Hildesheim/New York, NY 1981

Stephany, Hans: Rechtsgrundlagen für die Lärmbekämpfung, in: Die Bergbauwissenschaften, Jg. 9, H. 19/20, 1962, S. 449–452

Ders./Oels, Heinrich: Reinhaltung der Luft. Abwehr von Arbeitslärm und anderen betrieblichen Emissionen, Köln 1960

Sterne, Jonathan: Sounds like the Mall of America. Programmed Music and the Architectonics of Commercial Space, in: Ethnomusicology, Bd. 41, Nr. 1, 1997, S. 22–50

Ders.: The Audible Past. Cultural Origins of Sound Reproduction, Durham, NC 2003

Ders.: The Sound Studies Reader, London/New York, NY 2012

Stradling, David/Thorsheim, Peter: The Smoke of Great Cities. British and American Efforts to Control Air Pollution, 1860–1914, in: Environmental History, Bd. 4, Nr. 1, 1999, S. 6–31

Street, H.: The Twentieth Century Development and Function of the Law of Tort in England, in: The International and Comparative Law Quarterly, Bd. 14, Nr. 3, 1965, S. 862–877

Süß, Dietmar: Tod aus der Luft. Kriegsgesellschaft und Luftkrieg in Deutschland und England, München 2011

Sutcliffe, Anthony: History of Birmingham: Birmingham 1939–1970, Birmingham 1974

Swenarton, Mark: Breeze Blocks and Bolshevism. Housing Policy and the Origins of the Building Research Station 1917–21, in: Construction History, Bd. 21, Nr. 1, 2006, S. 69–80

Ders.: Building the New Jerusalem. Architecture, Housing and Politics 1900–1930, Bracknell 2008

Ders.: Homes Fit for Heroes. The Politics and Architecture of Early State Housing in Britain, London 1981

Ders.: Houses of Paper and Brown Cardboard. Neville Chamberlain and the Establishment of the Building Research Station at Garston in 1925, in: Planning Perspectives, Bd. 22, Nr. 3, 2007, S. 257–281

Symons, Julian: The General Strike, Looe 2014

Szendy, Peter: Höre(n). Eine Geschichte unserer Ohren, Paderborn 2015

Tenfelde, Klaus (Hrsg.): Bilder von Krupp. Fotografie und Geschichte im Industriezeitalter, München 1994

Teuteberg, Hans-Jürgen: Entwicklung, Methoden und Aufgaben der Verkehrsgeschichte, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte, Bd. 35, H. 1, 1994, S. 173–194

Theodor Lessing Philosoph und Publizist, in: Leibniz Universität Hannover, Rubrik: Freunde & Förderer, Unterrubrik: Alumni, URL: https://www.uni-hannover.de/de/universitaet/freunde-und-foerderer/alumni/geschichten/theodor-lessing/ (Stand: 10.12.2021)

Thibaud, Jean-Paul: A Sonic Paradigm of Urban Ambiances, in: Journal of Sonic Studies, Nr. 1, 2011, URL: https://www.researchcatalogue.net/view/220589/220590 (Stand: 10.12.2021)

Tilles, Daniel: British Fascist Antisemitism and Jewish Responses, 1932–40, London 2016

Thompson, Emily: Soundscape of Modernity. Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America, 1900–1933, Cambridge, MA 2002

Thompson, Laura: The Dogs. A Personal History of Greyhound Racing, London 1995

Thorsheim, Peter: The Paradox of Smokeless Fuels. Gas, Coke and the Environment in Britain, 1813–1949 in: Environment and History, Bd. 8, Nr. 4, 2002, S. 381–401

Thümmel, Rainer/Kreß, Roy/Schumann, Christian (Hrsg.): Als die Glocken ins Feld zogen… Die Vernichtung sächsischer Bronzeglocken im Ersten Weltkrieg, Leipzig 2017

Toms, David: The Electric Hare. Greyhound Racing's Development in Ireland, 1927–58, in: Irish Economic and Social History, Bd. 40, 2013, S. 69–85

Tonks, in: Grace's Guide to British Industrial History, URL: http://www.gracesguide.co.uk/Tonks (Stand: 10.12.2021)

Toop, David: Ocean of Sound. Aether Talk, Ambient Sound and Imaginary Worlds, London 1995

Tradition und Beständigkeit im Wandel der Zeit, in: R&M. Reinhold & Mahla, Rubrik: Unternehmen, Unterrubrik: Über R&M, URL: https://www.rm-group.com/de/unternehmen/ueber-r-m/unternehmensgeschichte/ (Stand: 10.12.2021)

Treuber, Constanze/Oehlmann Peter: Gegossene Vielfalt. Glocken in Sachsen-Anhalt, Leipzig 2019

Uekötter, Frank: Deutschland in Grün. Eine zwiespältige Erfolgsgeschichte, Göttingen 2015

Ders.: Von der Rauchplage zur ökologischen Revolution. Eine Geschichte der Luftverschmutzung in Deutschland und den USA 1880–1970, Essen 2003

Ulrich, Bernd: Der Krieg – ein rücksichtsloses Geräusch. Der Lärm des Zweiten Weltkrieges, in: Gerhard Paul/Ralph Schock (Hrsg.): Der Sound des Jahrhunderts. Geräusche, Töne, Stimmen 1889 bis heute, Bonn 2013, S. 240–245

Vollert, Michael P.: Für Ruhe und Ordnung. Einsätze des Militärs im Inneren (1820–1918). Preußen – Westfalen – Rheinprovinz, Bonn 2014

Vollmer, Jörg Friedrich: Imaginäre Schlachtfelder. Kriegsliteratur in der Weimarer Republik. Eine literatursoziologische Untersuchung, Berlin 2003

Volmar, Axel: ‚Sobbing, Whining, Rumbling' – Listening to Automobiles as Social Practice, in: Trevor Pinch/Karin Bijsterveld (Hrsg.): The Oxford Handbook of Sound Studies, Oxford 2012, S. 79–101

Ders./Schröter, Jens (Hrsg.): Auditive Kulturen. Techniken des Hörens und Praktiken der Klanggestaltung, Bielefeld 2013

von Brodowski, Friedrich Wilhelm Konrad, in: Andreas Altenburger (Hrsg.): Lexikon der Wehrmacht, Rubrik: Personenregister, URL: http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Personenregister/B/BrodowskiFritzv.htm (Stand: 10.12.2021)

Vorbach, Anton Peter: Die Gewerbeaufsicht in Deutschland und ihre Reform, Leonberg 1931

Vossen, Johannes: Gesundheitsämter im Nationalsozialismus. Rassenhygiene und offene Gesundheitsfürsorge in Westfalen 1900–1950, Essen 2001

Walkowitz, Judith R.: City of Dreadful Delight. Narratives of Sexual Danger in Late-Victorian London, London 1992

Walraven, Maarten: The Noisy City. People, Streets and Work in Germany and Britain, c. 1870–1910, Diss. Manchester Univerisity 2014

Walters, Alan Arthur: Noise and Prices, Oxford 1975

Ward, Roger: City-state and Nation. Birmingham's Political History c.1830–1940, Chichester 2005

Weichelt, Rainer: Die Entwicklung der Umweltschutzpolitik im Ruhrgebiet am Beispiel der Luftreinhaltung, 1949–62, in: Rainer Bovermann/Stefan Goch/Heinz-Juergen Priamus (Hrsg.): Das Ruhrgebiet. Ein starkes Stück Nordrhein-Westfalen. Politik in der Region 1946–1996, Essen 1996, S. 476–498

Weinhauer, Klaus/McElligott, Anthony/Heinsohn, Kirsten (Hrsg.): Germany 1916–23. A Revolution in Context, Bielefeld 2015

Welzel, Robert: Bauunternehmer als Wohnungsfabrikanten. Die Essener ‚Häuserkönige' und ihr Beitrag zur Stadtentwicklung 1850–1929, in: Essener Beiträge. Beiträge zur Geschichte der Stadt und des Stifts Essen, Bd. 124, 2011, S. 51–250

Werkzeugmaschinenfabrik Langenstein & Schemann vgl. URL: https://www.lasco.com/images/pdfs/unternehmen/Jubilaeum_DE_2013.pdf (Stand: 10.12.2021)

Whitney, Tyler: Spaces of the Ear. Literature, Media, and the Science of Sound 1870–1930, New York, NY 2013

Wilding, Paul: The Housing and Town Planning Act 1919. A Study in the Making of Social Policy, in: Journal of Social Policy, Bd. 2, Nr. 4, 1973, S. 317–334

Wildt, Michael: Die Ambivalenz des Volkes. Der Nationalsozialismus als Gesellschaftsgeschichte, Frankfurt am Main 2019

Williams, Brenda: Britain in the Blitz, Norwich 2003

Willibald Borowietz. Generalleutnant, Panzertruppe, in: Einige Ritterkreuzträger aus Schlesien, URL: http://www.gleiwitz-sosnitza.de/ritterkreuztreger/borowietz.htm (Stand: 10.12.2021)

Winkelmann, Anne: Hold, Carl, in: Bayerische Akademie der Wissenschaften. Historische Kommission (Hrsg.): Neue deutsche Biographie, Bd. 9: Hess – Hütti, Berlin 1972, S. 523

Wisotzky, Klaus: Der „blutige" Karsamstag 1923 bei Krupp, in: Gerd Krumeich/Joachim Schröder (Hrsg.): Der Schatten des Weltkriegs. Die Ruhrbesetzung 1923, Essen 2004, S. 265–288

Ders.: Nicht nur ein Musentempel. Die Geschichte des Saalbaus, in: Essener Beiträge. Beiträge zur Geschichte der Stadt und des Stifts Essen, Bd. 116, 2004, S. 171–226

Wright, Brian (Hrsg.): Birmingham Blitz. Our Stories, Studley 2014

Yelling, James Alfred: Slums and Redevelopment. Policy and Practice in England 1918–45, London 1992

Zuckschwerdt, Oskar Emil Theodor Friedrich Felix, in: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Fakultät für Geistes-, Sozial- und Erziehungswissenschaften. Institut für Germanistik (Hrsg.): MBL. Magdeburger Biographisches Lexikon, URL: http://www.uni-magdeburg.de/mbl/Biografien/1627.htm (Stand: 10.12.2021)

Zwarg, Christian: TELEFUNKEN Matrix Numbers – 19000 to 19999: German, o.O. o.J., S. 62, Nr. 19274, in: Gesellschaft für Historische Tonträger und Sammlung Alfred Seiser (Hrsg.): GHT Label-Discographien – GHT Labelographies, Rubrik: Telefunken. Matrizennummern – Matrix Numbers, Unterrubrik: 19000, URL: http://discography.phonomuseum.at/telef/telef19000.pdf (Stand: 10.12.2021)

Personenregister